This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

L RESEARCH LIBRARIES
33 07438407 8

CONGRÈS

INTERNATIONAL

D'ANTHROPOLOGIE ET D'ARCHÉOLOGIE

PRÉHISTORIQUES.

COMTE-RENDU

DE LA

4e SESSION, COPENHAGUE, 1869.

COPENHAGUE.

IMPRIMERIE DE THIELE.

1875.

CONGRÈS

INTERNATIONAL

D'ANTHROPOLOGIE ET D'ARCHÉOLOGIE

PRÉHISTORIQUES.

COMTE-RENDU

DE LA

4e SESSION, COPENHAGUE, 1869.

COPENHAGUE.

IMPRIMERIE DE THIELE.

1875.

4379

PRÉFACE.

L'impression de ce livre fut commencée peu de semaines après la clôture du Congrès: plusieurs feuilles étaient déja tirées avant la fin de l'année 1869. Désirant que notre *compte-rendu* fût le tableau exact des discussions du Congrès, cherchant à faire contrôler, par les orateurs eux-mêmes, l'exactitude des procès-verbaux, nous crûmes utile d'adresser à nos colloborateurs, alors dispersés en Europe, les notes recueillies au secrétariat et d'attendre leur adhésion ou leurs observations pour continuer notre publication. Près de deux années se passèrent avant que la majeure partie de ces communications nous fût revenue.

Divers obstacles, indépendants de notre volonté, avant tout des grèves d'ouvriers répétées souvent, créèrent ensuite d'autres causes de retard. Les mémoires, promis pour élucider certaines discussions, n'arrivèrent que lentement; quelques-uns même malgré nos instances, ne vinrent point réaliser les promesses qui avaient été faites pendant le Congrès.

Nous nous sommes néanmoins efforcés de compléter et d'achever l'œuvre depuis si longtemps entreprise. A la suite du *compte-rendu* des séances, nos lecteurs trouveront un certain nombre de mémoires apportés au Congrès, et dont la lecture n'avait point été possible, faute de temps. Plusieurs de ces travaux, notamment ceux qui sont relatifs aux temps préhistoriques du Nord Scandinave ont été augmentés par leurs auteurs, afin d'y insérer les résultats scientifiques

des découvertes effectuées depuis la date de leur première rédaction. Le même désir d'exposer complètement l'état de la science à propos de nos antiquités préhistoriques nous a fait insérer, après notre courte description des musées de Copenhague, un résumé succinct des principales trouvailles arrhéologiques faites en Danemark depuis 1869 et ressortant des âges préhistoriques.

Avant de livrer ces travaux à la publicité, il nous reste à exprimer nos remerciments à MM. les secrétaires du Congrès pour l'exactitude fidèle de leurs procès-verbaux, et spécialement à MM. Ernest Chantre et P. Cazalis de Fondouce. Avant tous, nous devons témoigner notre gratitude à M. Eugène M. O. Dognée, qui a eu l'obligeance de se charger de la tâche pénible de refaire, presque de fond en comble, plusieurs mémoires et de condenser les notes envoyées par les auteurs au secrétariat du Congrès.

Copenhague le 31 décembre 1874

Le secrétaire général
VALDEMAR SCHMIDT.

TABLE DES MATIÈRES.

INTRODUCTION.

pag.
Comité d'Organisation XI
Programme provisoire..... XIII
Liste des membres..... XIV

COMTE-RENDU DES SÉANCES ET DES EXCURSIONS.

SÉANCE DU VENDREDI 27 AOUT.

Discours d'ouverture: Worsaae 1
Nomination du bureau et du conseil 12
Délégations 14

SÉANCE DU SAMEDI 28 AOUT.

Présidence de M. de Quatrefages.

La trouvaille du port d'Ystad: Bruzelius 15
Discussion sur les oscillations du sol: Nilsson, Desor, Nilsson, Carl Vogt, Hébert, Bertrand, Hébert, Vogt 26
Présentation d'une dent de Mammouth: Valdemar Schmidt..... 31
Discussion: Lisch, Capellini, Hébert, Desor, Hébert..... 31
Silex trouvés à Brives (Corrèze): Philibert Lalande, Worsaae.. 34

EXCURSION A SÖLAGER.

Visite du kjökkenmødding de Sölager; fouilles de M. Steenstrup 43

SÉANCE DU MARDI 31 AOUT.

Présidence de M. Capellini.

Oscillations du sol en Scandinavie: Nilsson..... 53
L'âge de la pierre polie à Villeneuve-St.-Georges (Seine): A. Roujou, Dognée 61

Discussion sur l'anthropologie: Spring, Dupont, Worsaae, Henri Martin, Worsaae, de Quatrefages, Dureau 84
Trouvailles faites dans les dolmens de la Vestrogothie: Hildebrand 90
Discussion: Henri Martin, Hildebrand, Schaaffhausen 92
Monuments mégalithiques de l'Andalousie: Tubino..... 93
Les antiquités préhistoriques de la Souabe: Fraas..... 98

SÉANCE DU SOIR MARDI 31 AOUT.

Présidence de M. Desor.

Résumé des découvertes archéologiques préhistoriques dans l'Est de la France: Raoul Guérin..... 102
Observations sur l'âge de la pierre: Schaaffhausen 108
Discussion: Worsaae, Vogt, de Dücker, Hébert, Capellini, Hébert, Schaaffhausen..... 113
Antiquités préhistoriques de la Roumanie: Odobesco 116
Discussion: Capellini, Worsaae, Vogt, Odobesco, de Quatrefages, Vogt, Capellini, Desor 123
Sur les *mordelles*: Raoul Guerin..... 126
Discussion: Henri Martin 126

SÉANCE DU MERCREDI 1 SEPTEMBRE.

Présidence de M. Carl Vogt.

Découverte d'un os de renne présentant un dessin, trouvé en 1852 dans une grotte française: Worsaae..... 127
Etude des kjökkenmöddings: Steenstrup 134
Discussion: Worsaae, Steenstrup, Worsaae, Hébert, Dupont, Desor, Hildebrand, Lersch, Bertrand, Cazalis de Fondouce Schaaffhausen, Steenstrup..... 146

Discussion sur l'usage du cuivre: Desor, Bertrand 189
L'âge du bronze en Russie: Lersch 190
Dessins anciens découverts sur les pans des rochers en Suède: Hillebrand 192
Discussion: Worsaae, Desor, Bertrand, Lorange, Comte Ouvaroff, Vogt, Worsaae, Dognée, Nilsson, Tscherning, Henri Martin, Worsaae 193
Notice archéologique sur la Pologne: Comte Prezezdziecki..... 206
Diadème en bronze trouvé à Schoussenried: Capellini, Fraas... 217

SÉANCE DU JEUDI SOIR 2 SEPTEMBRE 1869.

Présidence de M. Bertrand.

Découvertes archéologiques préhistoriques faites en Espagne: Vilanova 211
Discussion sur les microcéphales et sur l'origine de l'homme: Vogt, de Quatrefages, Vogt, de Quatrefages 235
Découvertes archéologiques préhistoriques en Norvège: Lorange 245

SÉANCE DU VENDREDI 3 SEPTEMBRE 1869.

Présidence de M. Dupont.

L'âge du bronze: Nilsson, Desor, Bertrand, Henri Martin 246
L'âge du bronze en Suède: Montelius 249
L'âge du fer en Danemark: Engelhardt 255
Etudes sur l'âge du bronze dans le Nord du Dauphiné: Chantre 261
Palafittes du lac de Bourget: Chantre (Perrin) 264
Le camp de César, près de Cambo: de Quatrefages 265
Les stations lacustres de l'Allemagne du Nord: Baron de Dücker, 265
Discussion: Desor, Dupont, Lersch, Schaaffhausen..... 265
Observations sur les temps préhistoriques: Schaaffhausen 267
Notice sur l'âge du fer en Moldavie: Urechia 276
Nomination du Comité d'organisation pour le Congrès futur: élection de M.M. Comte Gozzadini, Capellini, Comte Conestabile... 276
Clôture du Congrès: Worsaae 277

EXCURSION A ROSKILDE ET A ÖM.

Visite de la chambre de géants à Öm. Promenade dans la vallée de Hertha. Retour à Roskilde. Visite de la Cathédrale 279

EXCURSION A HILLERÖD ET A ELSENEUR.

Visite du langdysse (dolmen-tumulus de forme allongée) à Trollesminde près de Hilleröd. Visite du château de Frédériksborg et de la ville d'Elseneur 281

MÉMOIRES PRÉSENTÉS AU CONGRÈS.

I. Notice sur l'origine du langage. Par M. Gabriel de Mortillet 285
II. Note sur une station récemment découverte sous les sources de la Schoussen, près de Schoussenried, dans le Royaume de Wurtemberg' et attribuée aux chasseurs du renne. Par M. Oscar Fraas 286
III. Notice sur les sépultures à urnes dans le Nord de l'Allemagne. Par M. le Baron de Dücker..... 314
IV. Note sur les kjökkenmöddings de la France. Par M. Alexis Dureau..... 317
V. Les Palafittes du lac de Bourget. Par M. André Perrin 323
VI. Un Ustrinum gaulois à la Varenne-Saint-Hilaire (Seine). Par M. Louis Leguay 327
VII. Notice sur la montagne funéraire de la Bastida (Province de Murcie. Espagne). Par M. Rogelio d'Inchaurrandieta..... 344
VIII. Notice sur des fouilles faites dans la chaîne des Monts Albardos en Portugal. Par M. J. da Silva..... 350
IX. Notice sur un instrument en bronce, trouvé dans la province de l'Estramadure en l'an 1865. Par M. da Silva
X. Fouille d'une nouvelle grotte près d'Alger. Par M. Letourneux 353
XI. Sur trois cas de microcéphalie. Par M. Felice Finci... 358
XII. Notice sur le trésor de Pétrossa (d'après les communicasions de M. Odobesco) 361
XIII. Aperçu des tumulus de Mérianes dans les gouvernements de Jaroslaw et de Wladimir. Par M. le Comte Ouvaroff 372
XIV. Note sur la Finlande (extrait d'un mémoire de M. Gottlund) 388

COLLECTIONS OUVERTES AUX MEMBRES DU CONGRÈS.

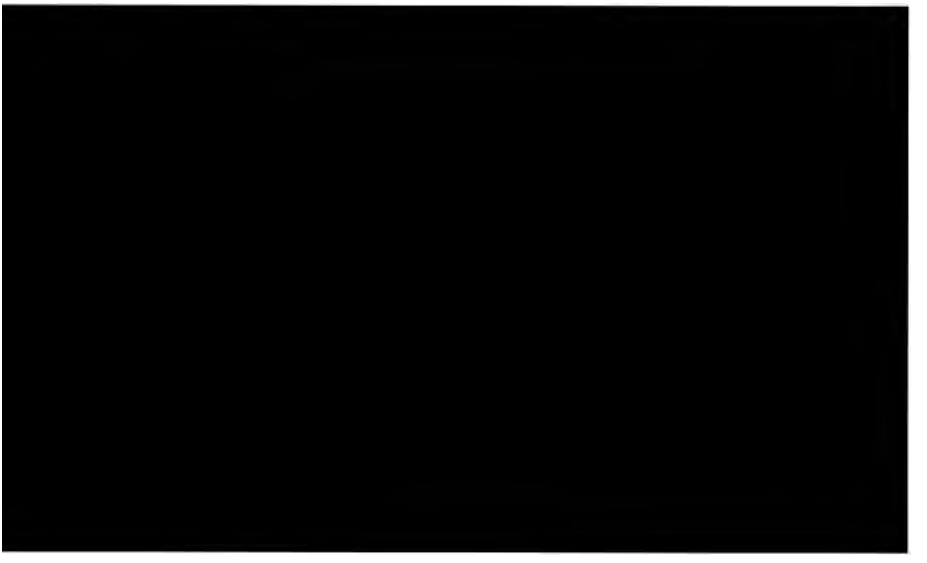
Musée des Antiquités du Nord 429
Musée Ethnografique 433
Musée d'Antiquités grecques et romaines 481
Musée de Zoologie 488
Musée d'Anatomie 492
Autres collections 493
Exposition à l'Université d'objets d'antiquité préhistorique et de dessins de monuments et d'antiquités préhistoriques 493

Ouvrages offerts au Congrès 494

RÉSUMÉ DES DÉCOUVERTES ARCHÉOLOGIQUES FAITES EN DANEMARK DEPUIS 1869 496
Liste des figures intercalées dans le texte 499
Explications des planches 504
Planches 511

DONS FAITS AU CONGRÈS.

Le Ministère des Cultes et de l'Instruction publique . .	700	risdaler.
Son Excellence le Comte O.-F. de Danneskjold Samsøe	250	—
Le Baron de Rosenørn-Lehn	250	—
Le Baron de Zytphen-Adeler	250	—
Le Chambellan J. de Wichfeld	250	—
Le Conseiller d'État O.-B. Suhr	250	—



COMITÉ D'ORGANISATION.

PROTECTEUR.

S. M. CHRISTIAN IX, ROI DE DANEMARK.

PRÉSIDENT DE LA SOCIETÉ ROYALE DES ANTIQUAIRES DU NORD.

Président.

Worsaae, J.-J.-A.. Conseiller d'État, Directeur du Musée des Antiquites du Nord, du Musée d'Ethnographie etc.; Vice-Président de la Société Royale des Antiquités du Nord. Musée du Château de Rosenborg, Copenhague.

Trésorier.

Bang, F.-S., trésorier de la Banque privée de Copenhague, trésorier de la Société Royale des Antiquaires du Nord. Copenhague.

Secrétaire.

Schmidt, Valdemar. Copenhague.

Comité.

Bech, A. V., Veneur de la Cour de S. M le Roi. Valdbygaard près de Slagelse (Seeland) et Copenhague.

Boye, V., archéologue. Copenhague.

Danneskjold-Samsöe, O.-S. (le comte de), Directeur général des Postes du Royaume. Copenhague.

Engelhardt, C., Secrétaire de la Société Royale des Antiquaires du Nord. Copenhague.

Fenger, E.-F., (le dr), ancien Ministre, conseiller intime d'État. Copenhague.

Gosch, C.-C.-A., Attaché à la Légation de S. M. le Roi de Danemark près la Cour Britannique. 58 Oxford Terrace, Londres.

Herbst, C.-F., Secrétaire et archiviste du Musée des Antiquités du Nord, etc. Palais du Prince, Copenhague.

Müller, L., Directeur du Musée des Antiquités grecques et romaines, du Cabinet des Médailles etc. Copenhague.

Rosenörn-Lehn O.-D., (le Baron de), Chambellan de S. M. le Roi. Orebygaard (Laaland) et Copenhague.

Schmidt, F.-T., (le dr), Professeur d'Anatomie à l'Université, directeur du Musée d'Anthropologie. Copenhague.

Steenstrup, J. Japetus Sm., (le dr), Conseiller d'État, Professeur de Zoologie à l'Université, l'un des directeurs du Musée de Zoologie, secrétaire perpetuel de l'Académie Royale des Sciences.

Steinhauer, C.-L., Inspecteur du Musée d'Ethnographie etc. Palais du Prince. Copenhague.

Strunk, A., Conservateur du Musée des Antiquités du Nord etc. Palais du Prince.

Suhr, O.-B., Conseiller d'État. Copenhague.

Zytphen-Adeler (le Baron de), Chambellan de S. M. le Roi. Adelersborg (Seeland) et Copenhague.

Wichfeld, I. (de), Chambellan de S. M. le Roi. Engestofte (Laaland) et Copenhague.

PROGRAMME PROVISOIRE.

D'après l'article VII du réglement général, le Comité d'organisation avait indiqué dans une circulaire envoyée aux correspondants du Congrès dans l'Étranger et aux archéologues du pays, pour être soumis à la discussion du Congrès, les sujets qui suivent:

1. Les instruments de pierre qu'on a retirés du *drift* et des cavernes.
2. Les débris de cuisine (Kjökkenmöddings) et les dépôts d'instruments en silex qu'on a découverts sur les côtes du Danemark.
3. La faune des dolmens.
4. Les coutumes funéraires de l'âge du bronze.
5. L'âge du bronze dans les pays de la Baltique et les autres pays de l'Europe.
6. L'âge du fer, son origine dans le Nord de l'Europe.

La cotisation fut fixée à quatre risdaler = douze francs = dix shillings.

LISTE DES MEMBRES SOUSCRIPTEURS.

MEMBRES ÉTRANGERS.

Allemagne.

Bastian (le dr). Berlin.
Christ (le dr), professeur de l'Université de Munich. Munich.
*Dücker (le Baron de). Neurode (Silésie).
*Fraas, O. (le dr). Stuttgart.
*Heydebrand und von der Lasa (de), Ministre de la Confédération de l'Allemagne du Nord à Copenhague.
*Hostmann (le dr). Celle.
*Klug, K. (le dr). Lübeck.
*Kraus (le professeur). Hanovre.
*Lisch, F. (le dr), archiviste intime et directeur du Musée de Schwerin. Schwerin (Mecklenbourg).
*Lisch, F.-V., (le dr) avocat. Schwerin.

[redacted]

Autriche.

Kalmus (le dr). Brünn.
*Paar, le Comte de, Ministre de l'Empire d'Autriche-Hongrie à Copenhague.

Belgique.

*Blomme, Arthur, Secrétaire du Cercle archéologique de Termonde. Termonde.
Castermann, Colonel. Anvers.
*Dognée, Eugène O.-M. (le dr), Conseiller de l'Académie d'Archéologie de Belgique. Liége.
*Dupont, Directeur du Musée d'Histoire Naturelle de Bruxelles. Bruxelles.
*Meester de Ravestein, E. (le Baron de). Château de Ravestein par Malines.
†*Spring, A. (le dr), professeur à l'Université de Liége. Liége.
*Spring, Walthère, ingénieur. Liége.
*Stas, commissaire de monnaie. Bruxelles.

Espagne.

Fuente (de la), membre de l'Académie d'histoire. Madrid.
Maffiotte (P.). Sante Cruz de Tenerife (Canarias).
Prolongo, P. Malaga.
*Tubino, Francisco M. Madrid.
Vilanova, Jose. Valence.
*Vilanova, Juan, professeur de l'Université de Madrid. Madrid.
Saavedra, E., directeur général des travaux publics. Madrid.
Deux sociétés savantes des îles de Canarias.

Etats-Unis d'Amérique.

Brown, Nathan, le révérend. New-York.
Winthrop, Robert C., L. L. D., président de la société historique de Massachusetts.
*Yeaman, Geo. H., ministre des Etats-Unis à Copenhague.

Finlande.

Europæus, A.-J., pasteur. Libelitz.
Freudenthal, A.-O., (le dr). Helsingfors.
*Ignatius (le dr). Helsingfors.

France.

Caix de St. Aymour (le Vicomte), secrétaire général de la société d'archéologie de Paris. Paris.
Beauvois, E. Corberon (Côte d'Or).

*Bonnemère, J., géologue. Paris.
Belgrand, E., directeur des ponts et des chaussées. Paris.
Benoist, Emile, archéologue. Bordeaux.
*Benoist, bibliothécaire de la ville de Nancy. Nancy.
†*Benson (de), ancien secrétaire de légation.
Bertillon (le dr). Paris.
*Bertrand, Alexandre, directeur du musée de St. Germain-en-Laye.
Bourgeois, (l'abbé), Pont-le-Voie (Loi et Cher).
*Carcénac, Henry, Paris.
Cartailhac, P.-E., musée de Toulouse.
*Cazalis de Fondouce. Montpellier.
Chabas, F., Egyptologue. Chalon sur Saône (Saône-et-Loire).
*Chantre, Ernest. Lyon.
Collomb, Edouard, géologue. Paris.
Coudereau, pharmacien. Choisy-le-Roi (Seine).
Damour, (le professeur). Paris.
Delaunay, (l'abbé) professeur de Collège. Pont-le-Voie (Loir et Cher).
*De Marsy, Arthur, directeur du Musée de Compiègne.
*Dotézac, Ministre de France à Copenhague.
*Dureau, Alexis, médecin. Paris.
†Ferry, H. (de), maire. Mâcon.
*Fouquet, C., lieutenant d'artillerie. Versailles.
Galaire, Gustave. Pont-sur-Saône.
*Gervais, Paul, professeur d'Anatomie comparée. Paris.
*Guérin, archéologue. Nancy.
Hamy, E. T., (le dr). Paris.
*Hébert, le professeur. Paris.
*Lair, Charles. Paris.
Lalande, Philibert. Brives (Corrèze).
†*Lartet, Edouard, professeur d'histoire naturelle. Paris.
Lartet, Louis. Paris.

†*Penguilly-L'Haridon, (le colonel), directeur du Musée d'Artillerie. Paris.
*Personat, Camille. Paris.
†Peyre, Armand. Toulouse.
Pruner-Bey, (le dr). Paris.
*Quatrefages, A., (le dr) membre de l'Institut de France. Paris.
Reboux, archéologue. Paris.
*Rhôné, Arthur. Paris.
*Rhône, Raoul. Paris.
Roujou, Anatole, Musée de la ville de Paris. Choisy-le-Roi (Seine).
Salmon, Ph. Paris.
Société impériale d'archéologie á Toulouse.
Société d'histoire naturelle à Toulouse.
Tournal, Narbonne.
Trutat, Eugène, secrétaire général de la Société d'Histoire naturelle à Toulouse.
*Vaillant, Léon, (le dr). Paris.
Watelet, professeur de collège, Soissons (Aisne).
Vibraye, (le marquis de), corresdondent de l'Institut de France. Paris.
Vogüé, (le Comte de) membre de l'Institut de France. Paris.

Grande Bretagne et Irlande.

*Atkinson, Geo-M. Londres.
Cenny, J.-M. Londres et Shanghai.
Chadwick, David, membre du Parlement. Londres.
*Crowe, Arthur, consul d'Angleterre à Copenhague.
Flower, J.-W., membre de la Société Royale de la Grande Bretagne. Park Hill, Croydon.
Francks, A.-W., directeur du Musée des Antiquités nationales etc. du Musée Britannique. Londres.
*Lefroy, général. Londres.
*Lefroy, Mme. Londres.
Prestwich, Joseph, Regents Park. Londres.
*Sparks, John. Londres.
*Sparks, Mme. Londres.
Stephens, E., directeur du Musée Blackmore. Salisbury.
*Wyke, Sir Charles Lennox, Ministre de S. M. la Reine de la Grande Bretagne et d'Irlande, à Copenhague.

Hongrie.

*Hunfalvy, P., professeur de l'Université de Pest.

Italie.

*Biondelli, B., directeur du musée archéologique de Milan.
*Biondelli, Mme. Milan.

Lancia di Brolo, Federico (le Duc de). Palerme.
*Capellini, Giovanni (le dr), professeur de l'Université de Bologne.
Conestabile, Giancarlo (le comte de), professeur à Perugia.
†*Finzi, Felice, archélogue. Florence.
Gozzadini, (le comte) sénateur. Bologne.
Martinati, (le chevalier) député. Vérone.
Nicolucci, (le chevalier) médecin. Naples.
*Pelliccioni, professeur à l'Université de Bologne. Bologne.
Pigorini, directeur du Musée de Parme. Parme.
*Prampero, Octave, chargé d'affaires d'Italie à Copenhague.
Quadro, (le dr).
Strobel, P., professeur. Parme.

Norvège.

*Boeck, A., (le dr). Christiania.
Henrichsen, directeur du lycée. Aalesund.
Holmboe, C.-A., professeur à l'Université de Christiania. Christiania.
*Lieblein, I, (le dr). Christiania.
*Lorange, A.-L., archéologue. Frederikshald.
*Petersen, Siegvart, professeur de lycée. Christiania.
Rygh, O., (le professeur), directeur du Musée de Christiania.
*Munch, Andreas, professeur. Christiania.

Pays-Bas.

*Breugel-Douglas, (le baron van), doyen-président du corps équestre de Frise, ancien membre du conseil d'État Neerlandais.
*Eeckhoff, bibliothécaire. Leuwarde.
*Hooft. Leuwarde.

Portugal.

[redacted]

*Mohrenheim, (le baron de), Ministre de Russie à Copenhague.
*Ouvaroff, A., (le comte), président de la société d'archéologie de Moscou. Moscou.
*Ozeroff, secrétaire de la légation de la Russie à Copenhague.
†*Przezdiecki, Alexandre, (le comte), archéologue. Varsovie.
Sresnievski, J., conseiller intime. St. Pétersbourg.
Tiesenhausen, Voldemar, (le baron), secrétaire de la commission archéologique. St. Petersbourg.
*Véliaminoff-Zernof, V. (de), conseiller d'État. St. Pétersbourg.

Suède.

*Berlin, (S.-J.), président et directeur général du Collège de santé de la Suède. Stockholm.
†*Brunius, C.-G., (ancien professeur). Lund.
*Brusevitz, Gustave, directeur du Musée de Gothenbourg.
*Bruzelius, N.-G., directeur de lycée. Ystad.
*Djurklou, N.-G., (le baron de). Ørebro.
*Düeben, (le baron de), professeur d'anatomie. Stockholm.
Gumælius, G.-V., (le d^r^), pasteur. Ørebro.
*Hildebrand, B.-E., directeur du Musée archéologique de Stockholm.
Hildebrand, H., (le d^r^). Musée de Stockholm. Stockholm.
*Hofberg, H., secrétaire de la société archéologique de Nerike. Ørebro.
Hyltén-Cavallius, G.-O., (de), ancien chargé d'affaires. Moheda.
Klemming, G.-E., bibliothécaire. Stockholm.
*Kurck, A. F., (le baron de). Tidø (Westerås).
Leidesdorf, C.-C.-L., inspecteur des écoles primaires. Strømstad.
*Mandelgrén, N. M., peintre-artiste. Stockholm.
*Moeller, capitaine de cavallerie. Skottorp.
*Montelius, Oscar, (le d^r^), Musée de Stockholm.
*Nilsson, R., consul. Ystad.
*Nilsson, Sven, (ancien professeur) de l'Université de Lund. Lund.
*Nilsson, Ida, Mlle. Lund.
*Olivecrona, (le d^r^), membre de la cour suprême. Stockholm.
*Olivecrona, Mme. Stockholm.
Post, H. (von), membre de l'académie de Stockholm.
Quenzel, (le d^r^). Malmø.
*Stédingk, (le baron de), Ministre de Suède et de Norvège à Copenhague.
*Säve, Carl, (le professeur) de l'Université. Upsala.
*Søderwall, (le d^r^). Lund.
*Tegnér, Elof, (le d^r^). Lund.
*Ternstrøm, (le d^r^). Christiansstad.
*Torell, O., (le professeur). Lund.
*Tornberg, C. I., (le professeur). Lund.
*Weibull, (le d^r^). Lund.

Wetter, G., directeur de lycée. Vexio.
*Wiberg, C. F., directeur de lycée. Gefle.
*Wittlock, K. F., (le dr). Lund.

Suisse.

*Vogt, Carl, (le professeur). Plainpalais (Genève).
*Desor, (le professeur). Neufchâtel.
Morel-Fatio, directeur du Musée archéologique de Lausanne.

Turquie.

†Abdullah-Bey, (le dr), directeur des hopitaux militaires et du Musée de Constantinople.
Une Sociéte savante de Constantinople.

[redacted]

MEMBRES NATIONAUX [1]).

Aastrup, chef de bureau.
Abrahams, Arthur.
Adler, docteur en médecine.
Adler, D.-B., négociant.
†Allen, professeur à l'Université.
Andersen, Carl, inspecteur du Musée de Rosenborg.
Ankjær, professeur de lycée, Aalborg (Jutland).
Arlaud, chef de bureau.
(d')Auchamp, Harald.
(d')Auchamp, Louis.
Baagøe, principal d'école. Testrup (Jutland).
Bang, Chr.
Bang. F.-S., trésorier de la banque privée, trésorier du Congrès.
Bang, Louis.
Bang, O., Conseiller, professeur de Médicine à l'Université.
Bastrup, V.
Bech, veneur de la cour de S. M. le Roi. Valdbygaard (Seeland).
Bech, conseiller. Taarnborg (Seeland).
Bendz, professeur, conseiller d'État.
Bergh, litographe.
Bergsøe, propriétaire. Amdigaard (Jutland).
Bille, C.-St.-A., rédacteur en chef du «Dagbladet».
Bille, Steen, amiral.
Bille, Torben, chambellan de S. M. le Roi, ancien ministre de S. M. le Roi de Danemark près la Cour de Londres. Londres.
Bjerring, professeur à l'Université.
Bloch, professeur de lycée.
Blom, capitaine d'artillerie.

[1]) Les membres nationaux, dont le domicile n'est pas indiqué dans cette liste, résident à Copenhague.

Borries, propriétaire. Söholm (Seeland).
Bournonville, maître de ballet.
Boye, V., archéologue.
Brix (le professeur), directeur de collège.
Brock, avocat près la cour suprème.
Bruun, secrétaire de légation, sous-chef de bureau au Ministère des Affaires étrangères.
Bruun, Chr., directeur de la Bibliothèque Royale.
Bruun, capitaine de vaisseau.
Brun, veneur de la cour, de S. M. le Roi. Luisiana (Seeland).
Brun, bailli. Lindersvold (Seeland).
Brynjulfsson, G.
†Bræstrup, conseiller intime, président de la ville de Copenhague.
Bræstrup, sous-chef de bureau.
Buchwald, secrétaire de la cour suprème.
Burmann-Becker, (le dr).
Bøggild, F.-E.
Carlsen, conseiller d'État.
Carøe, professeur de lycée.
Clasen, (Mme de). Corselitze (Falster).
Clemmensen, médecin.
Collin-Lundh, capitaine de génie.
Crone, chef de la police de la ville de Copenhague.
Dahl, C., professeur de l'école de Saint-Croix (Indes occidentales).
Dahl, medecin.
de Danneskjold-Samsøe, O.-S., (le comte de), directeur géneral des postes.
Daue, capitaine.
Eckardt, propriétaire. Ørumgaard (Jutland).
†Elvius, principal d'école.

Gedalia, banquier.
Gedalia, docteur en médicine.
Giede, Chr.
Gislason, professeur à l'Université, secrétaire de la Société Royale des Antiquaires du Nord.
Gosch, attaché à la légation de S. M. le Roi à Londres.
Grove, ingénieur.
Grøn, négociant.
Grønlund, professeur de lycée.
Gudmann.
Gæhler (de), propriétaire.
†Hage, Alfred, consul.
Hall, ancien Ministre, Conseiller intime de S. M. le Roi.
Hammerich, F., professeur à l'Université.
Hammerich, M., ancien directeur de collège.
Hansen, Ministre des cultes et de l'instruction publique.
Hansen, C.-A., sous-chef de bureau.
Hansen, pasteur. Skamby près Odense (Fionie).
Hauch, A., Professeur à l'école militaire.
†Hauch, J.-C., Conseiller, Professeur à l'Université.
Haxthausen, Chambellan de S. M. le Roi.
Hegel, libraire.
Helms, pasteur. Janderup (Jutland).
Henriques, M., négociant.
Henriques, S., négociant.
Herbst, Secrétaire du Musée des Antiquités du Nord.
Herholdt, professeur d'architecture.
Hertz, Harry H.
Hetsch, peintre-artiste.
Hindenburg, T.
Hoerring, chef de bureau.
Høst, libraire.
Hoff, Musée de minéralogie.
Hofman (Bang), N.-E., Conseiller d'État. Hofmansgave (Fionie).
Holck, capitaine.
Holm, professeur à l'Université.
Holmblad, conseiller d'État.
Holst, conseiller d'État. Aarhus (Jutland).
Holst, C.-P.-C.-D.
Holstein-Ledreborg, (le comte de). Ledreborg (Seeland).
Hornemann, (le professeur), docteur en médecine.
Hoskiær, capitaine de génie.
†Hummel, Conseiller d'État, directeur de l'école polytechnique.
Jacobsen, fabricant. Carlsberg près de Copenhague.
Ibsen, Eugène, professeur de lycée. Sorø (Seeland).
Jensen, F., directeur de l'hôpital de Vordingborg.

Jensen, pasteur. Veiby (Seeland).
Johnstrup, professeur à l'Université, directeur du Musée de Mineralogie.
Jonquières, (de), général d'artillerie.
Juel, professeur de gymnase. Aalborg (Jutland).
Juel, conseiller.
†Knudsen, conseiller d'État, rédacteur du »Berlingske Tidende«.
Kornerup, J., archéologue, peintre-artiste. Roeskilde (Seeland).
Krabbe, docteur en médecine.
Krack, capitaine.
Krieger, ancien ministre, membre de la cour suprème.
Lange, professeur de botanique à l'Université.
Larsen, conseiller d'État.
Larsen, E.-F.
Larssen, lieutenant de génie.
Lehmann, E., conseiller d'État. Aarhus (Jutland).
†Lehmann, Orla, ancien ministre.
Levysohn, négociant.
Liebe, avocat près la cour suprème.
Linnemann, directeur de la banque nationale.
Lotze, pharmacien. Odense.
Lorentzen, médecin.
Lowzow, propriétaire. Slettegaard (Seeland).
†Lunn, colonel d'artillerie.
Lütken, docteur en philosophie, naturaliste, inspecteur du Musée de Zoologie.
†Lyngbye. professeur à l'Université.
Lynge, libraire.
Madsen, pharmacien.
Madsen, capitaine, artiste, archéologue.
Madvig, J.-N., professeur à l'Université.

[redacted]

Petersen, inspecteur des postes.
Petersen, J.-Magnus, peintre artiste.
Petersen, inspecteur d'école communale.
†Petersen, sous-chef de bureau.
Petersen, S.-M.
Pio, Jean, directeur de lycée.
Plenge, ancien pasteur.
Plenge, chef de bureau.
Poulsen, docteur en philosophie.
Poulsen, ingénieur.
Prosch, professeur à l'Ecole supérieure d'Agriculture de Copenhague.
Rasmussen, musicien.
Ravn, docteur en médecine.
Regenburg, conseiller d'État.
Reinhardt, professeur à l'Université, inspecteur du Musée de Zoologie.
Reventlov (le comte de). Pederstrup (Lolland).
Rink, conseiller.
Riise, pharmacien, conseiller. St. Thomas.
Rosenberg, C., docteur en philosophie.
Rosenørn, étudiant.
Rosenørn-Lehn, (le baron de). Copenhague et Orebygaard (Lolland).
Rothe, pasteur primaire de l'Église de Notre-Dame de Copenhague.
Sager, maire de la ville de Rudkjøbing (Langeland).
Salomonsen, consul général d'Autriche.
Salomonsen, négociant.
Salomonsen, docteur en médecine.
Salomonsen.
Saxild, docteur en médecine.
Scavenius, J., (de). Klintholm (Seeland).
Scheel (le comte). Rygaard (Seeland).
Schiern, (le d^{r}), professeur à l'Université.
Schmidt, (le d^{r}), professeur à l'Université.
Schmidt, Valdemar, secrétaire général du Congrès.
Schmidt, E.
Schousboe, pasteur. Thaastrup près Copenhague (Seeland).
Sehested, veneur de la cour de S. M. le Roi. Broholm (Fionie).
Serène d'Acquéria, gentilhomme de la cour de S. M. le Roi.
Smith, S.-B., Bibliothèque de l'Université.
Sødring, Edgar.
Stadfeldt, (le d^{r}), professeur à l'Université.
Steenstrup, J. (le d^{r}), professeur à l'Université, l'un des directeurs du Musée d'Histoire Naturelle etc. etc.
Steinhauer, inspecteur du musée ethnographique.
Stephens, professeur à l'Université.
Storch, docteur en médecine.
Strunk, conservateur du Musée des Antiquités du Nord.

Suhr, conseiller d'État.
†Suhr, Oluf B.
Thaning, pasteur.
Thomsen, professeur à l'Université.
Thomsen, avocat. Nestved (Seeland).
Thomsen, négociant.
Thorsen, bibliothécaire de l'Université.
Thrige, directeur de lycée.
Topsoe, journaliste.
Trap, Conseiller, secrétaire intime du Roi.
†Tscherning, ancien colonel.
Ussing, (le dr). professeur à l'Université.
Warming, Eugène, naturaliste.
Vahl, pasteur. Øster Snede (Jutland).
Warncke, (le dr), professeur à l'Université.
Vedel, bailli de l'île de Bornholm. Rönne (Bornholm).
Wegener, (le dr), Conseiller, archiviste intime du Roi.
Weisvoigt, conseiller.
Westengaard, capitaine.
Westergaard (le dr), professeur à l'Université.
Westrup, lieutenant d'artillerie.
Wichfeld, J. (de), chambellan de S. M. le Roi. Copenhague et Engestofte (Laaland).
Willer, négociant.
Wimmer, docteur en philosophie.
Winkel-Horn, archéologue.
Winstrup, architecte. Kolding (Jutland).
†Wisby, pasteur. Store Heddinge (Seeland).
Worsaae, Président du Congrès, directeur du Musée des Antiquités du Nord etc.

[redacted]

CONGRES INTERNATIONAL D'ARCHÉOLOGIE PRÉHISTORIQUE.

SÉANCE DU VENDREDI 27 AOUT.

Les séances du congrès ont été inaugurées solennement à une heure dans la grande salle de l'Université, qui avec les divers auditoires de cet établissement savant avait été avec beaucoup de complaisance mise à la disposition du Congrès.

L'auguste Protecteur du Congrès S. M. LE ROI DE DANEMARK, la Reine, le Prince Royal, la Princesse Royale, la famille Royale, le corps diplomatique, les ministres et beaucoup de hauts fontionnaires assistaient à la séance.

Des chœurs, composés de membres de la société musicale des Étudiants de l'Université, qui avaient gratieusement offert leurs bons offices au Congrès, entonnèrent, à l'entrée de Leurs Majestés, des airs danois, puis le président M. WORSAAE monta à la tribune et prononça l'allocution suivante:

PROTECTEUR ILLUSTRE!
COLLÉGUES HONORÉS!

C'est pour la premiére fois, que dans le Nord scandinave un Congrès international se réunit. Certes! ce n'est pas accidentel, que c'est justement D'ARCHÉOLOGIE

PRÉHISTORIQUE, qui s'occupe ce premier Congrès international.

En effet, le Danemark — tout petit qu'il est à présent parmi les États de l'Europe — a pourtant, dans les temps anciens, joué un rôle beaucoup plus grand qu'on ne le soupconnerait d'apres l'espace minime qu'il occupe sur la carte de l'Europe. Déjà dans les derniers siècles du Moyen-âge et encore plus aux temps modernes, l'importance du Danemark pour l'histoire universelle se diminua. Ce fut du temps du paganisme que les rois de la mer, les Vikings sans peur, les Normans vigoureux, sortant des ports et *des fjords* du Danemark, comme de ceux de la Suéde et de la Norvége, se rendirent sur les côtes de la Russie, de l'Allemagne, des îles Britanniques, de la Hollande, de la France et même de l'Espagne et de l'Italie, jusqu'à Constantinople. — Partout ils firent des conquêtes brillantes, en laissant, bien souvent, sur les côtes de l'Europe des monuments, des tombeaux, en même temps que des témoignages de leur esprit de bravour et de liberté.

Voila déjà pourquoi les archéologues de l'étranger

qu'on regardait naguère comme des barbares sauvages, étaient plûtot des réformateurs énergiques. Cette époque, si importante pour nous, sera, je l'espére, de plus en plus éclairée par les recherches historiques, et même par les recherches préhistoriques.

Mais Messieurs, ce n'est pas seulement cet interét, pour ainsi dire, *national* qui saurait attirer le regard des savants étrangers vers les antiquités du Nord; c'est beaucoup plus sous le point de vue *international*, qu'elles sont dignes de votre attention, en tant qu'elles ont apporté et apportent toujours d'utiles matériaux fondamentaux pour cette science, qui s'occupe de la première apparition de l'homme, des premiers commencements de la civilisation humaine, et qui de nos jours a trouvé tant d'adeptes zélés et distingués.

C'est un fait bien remarquable, combien de temps s'écoulent avant que les vérités les plus simples ne soient reconnues et acceptées dans la vie comme dans la science.

Il y a seulement très peu d'années, tout le monde, à peu près, était d'accord qu'avant la civilisation orientale grecque et romaine, ou plûtot avant la période à laquelle ont trait les monuments écrits et les traditions les plus anciennes, rien du tout à peu près ne s'était passé dans le monde.

Quelle difference entre les idées de ces jours et les idées de notre temps! Quel bouleversement subit et capital! Quelles découvertes magnifiques relatives aux époques préhistoriques, d'ont l'étendue n'a pas encore été et ne pourra jamais être pas même vaguement mesurée, ni même par les esprits les plus hardis!

Ce fut le mouvement national, qui fit naître dans le Nord scandinave et au Nord d'Allemagne, un interét, jusqu'à là inoui, pour les antiquités et les monuments nationaux de leurs pays. Il y eut bien, il est vrai, des archéologues distingués dans les autres pays, qui avaient aussi jeté leurs regards sur cette classe de monuments d'Antiquités, trop negligés jusqu'alors; mais leurs idées étaient restées isolées sans pouvoir se réaliser ni dans la théorie des sciences, ni dans l'organisation des musées.

C'est au Nord de l'Europe, que la science doit les prémiers essais qui ont eté faits dans les musées pour classer les Antiquités d'après leur provenance DES ÀGES DE LA PIERRE, DU BRONZE ET DU FER — cette grande division, qui bientôt commença à jeter une nouvelle lumière sur les temps préhistoriques des pays situés autour de la Baltique.

Du reste ce n'est pas surprenant qu'un système nouveau, opposé à tout ce qu'on avait puisé dans la literature et l'Archéologie classique, a dû paraître dans l'extrême Nord de l'Europe, où ni les Grecs ni les Romains n'avaient faits des conquêtes et ou le

seulement dans l'Archéologie du Nord, mais aussi dans l'Archéologie des autres pays, même des pays classiques.

Ce fut cette nouvelle école archéologique qui, apres être repondu partout dans le monde, et après avoir fondé une science jusqu'alors inconnue, l'Ethnographie comparative de toutes les peuples, eclaira, d'une manière inattendue, l'histoire primitive de l'homme.

On voit à présent, presque partout en Europe, se manifester les mêmes trois âges, que dans le Nord; on voit de plus, dans l'Ouest et dans le Sud, une série de populations sauvages, qui à l'âge de la pierre et sous des climats assez différents de ceux de notre époque, ont vecu contemporaines à différents animaux extints ou émigrés, tels que les grandes mammiféres: l'éléphant, le rhinoceros, le renne etc.; on les voit enfin se procurer des animaux domestiques et s'élever à une certaine civilisation. Ensuite on s'apperçoit, comment en Europe, et peut-être aussi en Asie, apparaît la civilisation, qui se rattache à l'usage du bronze et comment elle vient — on ne sait pas d'où — pour jeter le fondament d'un temps tout à fait nouveau, et pour, à son tour, céder la place à la civilisation encore plus dévéloppée de l'âge du fer.

Les questions importantes qui s'attachent à ces époques remarquables, ne peuvent pas être dissolues sans une connaissance profonde des antiquités de tous les pays, sans le concours international des Archéologues. Mais déjà le grand progrès de l'humanité est établi. L'Archéologie nationale vient d'ouvrir des voies nouvelles. Il ne faut que du temps pour réunir les matériaux, et les préjugés, qui ont regné trop long temps dans la science, disparaîtront parfaitement.

Oui, Messieurs, si on conteste encore l'importance des études archéologiques et ethnographiques, il faut seulement, qu'on regarde l'assemblée de cette salle, où il y a tant d'archéologues et de naturalistes distingués, accourus presque de tous les pays pour faire des études comparatives sur nos antiquités du Nord. Je mentionerai parmi les savants présents M. de Quatrefages de l'Institut de France, M. E. Desor, le président du Congrès d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques à Neuchâtel, M. Capellini, l'un des fondateurs du Congrès; M. Carl Vogt de Genève, MM. Virchow, le comte d'Ouvaroff. Bertrand, Penguilly l'Haridon, Dupont, Spring, Schaafhausen, Fraas et Veljaminof Zernof; et même, des pays si éloignés que l'Espagne et la Roumanie ont envoyé des représentants: MM. Vilanova et Tubino de Madrid, et M. Odobesco, outre tant d'autres dont les noms brillent dans l'histoire de la science nouvelle.

Messieurs, c'est avec une joie profonde, je pourrais peut-être oser ajouter, avec un sentiment de fierté, que les Archéologues danois souhaitent la bienvenue dans le Nord scandinave à la quatrième réunion

a eu lieu aussi pour notre système d'Archéologie préhistorique, qui compte même aujourd'hui bien d'adversaires ardents.

Mais je puis seulement, au nom de la science, vous inviter, Messieurs, à être severs dans vos jugements. La visite, que vous allez faire de nos musées, vous fournira la meilleure occasion d'étudier la base, sur laquelle nous avons essayé à construire notre édifice. Vous verrez au MUSÉE DE ZOOLOGIE les trouvailles remarquables de nos tourbières, illustrant l'état primitif et la faune ancienne de ce pays, traités avec tant d'érudition par notre confrère STEENSTRUP. Vous verrez au MUSÉE DES ANTIQUITÉS DU NORD des découvertes, qu'on a fait dans les grands amas de coquilles sur nos côtes; vous verrez là les trouvailles de nos dolmens nombreux de l'âge de la pierre; vous verrez les découvertes importantes, qu'on vient de faire dans nos tourbières de l'âge du bronze et spécialement de l'âge du fer, et qui contribueront probablement à imprimer une direction plus religieuse aux travaux de l'Archéologie nationale; vous verrez les harnachements, les armes et les costumes magnifiques des Vikings, dits barbares, et vous verrez ensuite au MUSÉE D'ETHNOGRAPHIE un essay d'illustrer l'histoire de l'homme en général par des séries comparatives considérables. Si nos musées ne vous offrent pas des trouvailles aussi anciennes qui celles de l'Europe occidentale et méridionale, qui semble avoir été peuplée à une époque plus reculée que les lointains pays du Nord; vous y trouverez, en revanche, pour les périodes postérieures des richesses d'autant plus grandes. Vous verrez que la civilisation romaine a fait sentir même chez nous, à une certaine époque, de bonne heure, sa

puissante influence, et en général que les grands mouvements de la civilisation européenne sont toujours venus briser leur derniers flots sur nos côtes. Nous accepterons avec reconnaissance les éclaircissements et les rectifications que votre riche expérience et votre érudition pourront nous fournir, et si quelques-fois nous sommes allés trop loin, nous nous consolerons de nos erreurs par la pensée, que ces erreurs elles-mêmes peuvent servir au progrès de la science.

En ayant l'honneur de déclarer ouverte la quatrième session du Congrès, je ne puis que regretter, que l'homme dont toute la vie a été consacrée à l'avancement de l'Archéologie nationale ici chez nous, C. J. Thomsen, n'ait pas eu la joie de voir un pareil fruit de son oeuvre. Mais je nourris l'espoir qu'il sera en esprit au millieu de nous, et je sais en tout cas, que son souvenir ne pourra être écarté, lorsque vous verrez dans nos musées tout ce qu'il a fondé, et tout ce qu'il a fait pour la science.

Toutefois il ne faut pas oublier, que d'autres que lui ont également contribué à établir le système, qui

réunis en dernier lieu, en France et en Angleterre. Mais nous espérons, que vous voudrez bien vous contenter de ce que nous avons à vous offrir. Nous serions heureux, si vous puissiez vous convaincre, que vous êtes dans un pays où, malgré des grands malheurs, la science est toujours cultivée et honorée, et où tous, grands et petits, gouvernement et peuple, portent le plus vif interêt aux recherches qui nous ont rassemblés ici.

Vous eu trouverez déjà une preuve frappante dans le fait que Sa Majesté le Roi, en sa qualité de Président de la Société Royale des Antiquaires du Nord, a daigné accepter le titre de protecteur du Congrès, et qu'elle a bien voulu honorer cette réunion même de sa haute présence. Sa Majesté a ainsi d'une manière éclatante manifesté sa sympathie pour la science, qui dans son prédecesseur le roi Frédéric VII a trouvé un collaborateur si zélé et si infatigable, et qui dans le père de ce prince, le roi Christian VIII, possédait également un vrai Mæcène.

Avec la permission de notre illustre Protecteur, j'ai l'honneur de déclarer:

Le Congrès est ouvert!

Alors Monsieur de Quatrefages, Membre de l'Institut de France, prit la parole au nom de ses confrères étrangers et fit le discours qui suit:

Sire, Madame,
Monsieur le Président,

Le Comité organisateur du Congrès a bien voulu me charger de répondre à la bienvenue que vous venez de donner aux hommes de science étrangers à

Copenhague et qu'un appel, bien fait pour être entendu, réunit aujourd'hui dans ces murs. Pris à l'improviste, je serai bref; mais je désire que mes paroles rendent la vivacité de nos sentiments.

Chez vous, M. le Président, les actes ont précédé les paroles. Certes, aucun de nous n'oubliera les attentions délicates qui l'ont accueilli au sortir même du wagon. Les soins empressés, minutieux, dont nous avons tous été l'objet, n'ont pu être inspirés que par cet esprit de cordiale hospitalité, partout signalé comme un des caractères des peuples scandinaves. Vous nous avez enlevé ainsi tous les petits ennuis du voyage, pour ne nous en laisser que les joies.

Vous n'avez été que juste envers votre pays en réclamant pour lui l'honneur d'avoir apporté, le premier, au monde de l'intelligence une de ces pensées qui font époque dans les annales de l'esprit humain. Quand il demandait aux fossiles de lui révéler des mondes disparus, quand il fondait la paléontologie, Cuvier s'appelait lui-même *un antiquaire d'espèce nouvelle*. Les antiquaires danois ont été les paléontolo-

Le souvenir des débuts d'une science aujourd'hui si grande vous a rappelé le nom de vos Rois qui surent en comprendre et l'interêt immense et l'avenir. Nous tous, venus du dehors, nous nous associons de coeur à ces sentiments. Nous les adressons surtout à la mémoire de celui qui sut oublier par moments et les enivrements et les ennuis du trône, en remontant, — sur les traces de ceux dont il honorait le savoir et l'initiative —, jusqu'à ces âges n'aguère sans histoire qui ressuscitent pour nous. Le souvenir de Frédérik VII doit rester cher à quiconque sait combien sont féconds des encouragements de cette nature venant des chefs d'une nation. De pareils exemples sont rares; mais du moins nous pourrons dire, par l'avoir vu, que la tradition n'en est pas perdue chez les souverains du Danemark.

M. le Président, MM. les membres du Comité, vous nous avez appelés et nous sommes venus, bien certains d'assister à quelquesunes de ces grandes fêtes de l'intelligence sur lesquelles la mémoire revient avec bonheur. Votre hospitalité attentive, amicale — passez-moi le mot — y ajoute les fêtes du coeur. Deux fois merci, M. le Président, MM. les membres du comité.

Après de nouveaux chants de chœurs, la séance fut levée aux cris répétés de: Vive le Roi.

Une séance complementaire a lu lieu le soir à huit heures dans un des auditoires de l'Université: elle eut pour but de nominer le Bureau définitif et le Conseil les fonctions actives du Comité d'organisation expirant le jour de l'ouverture du Congrès.

Le président donne la parole au secrétaire du Comité, qui sur la demande de plusieurs membres fait circuler une liste de présentation, tout en observant que la réunion compte déjà deux

PRÉSIDENTS D'HONNEUR:

M. Giovanni Capellini, président de la Réunion scientifique à la Spezzia, en 1865, et

M. E. Desor, président du Congrès d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique de Neuchâtel en 1866.

Des billets blancs sont distribués à tous les membres du Congrès. On procède d'abord à l'election des vice-présidents.

Sont élus:

M. le docteur J. Japetus Sm. Steenstrup, conseiller d'État, professeur de Zoologie à l'Université et l'un des directeurs du Musée de Zoologie.

M. le docteur E. F. Fenger, ancien ministre et actuellement conseiller intime d'État.

M. le professeur Sven Nilsson de Lund en Suède.

M. le docteur Lisch, directeur du Musée archéologique

Cette proposition est adoptée à l'unaminité.

Sont élus alors encore vice-présidents:

M. E. Dupont, directeur du Musée d'historie naturelle à Bruxelles.

M. Alexandre Bertrand, directeur du Musée Impérial de Saint-Germain en Laye.

M. le comte Alexis d'Ouvaroff, président de la Société Archéologique de Moskou.

On passe à la nomination des secrétaires. Sont élus:

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL:

M. Valdemar Schmidt, secrétaire du comité d'organisation.

SECRÉTAIRES:

M. C. Engelhardt, l'un des secrétaires de la Société Royale des Antiquaires du Nord à Copenhague.

M. Eugène Dognée de Liège.

M. Cazalis de Fondouce de Montpellier.

M. Arthur Rhoné du Musée Imperial de Saint-Germain en Laye.

Le secrétaire propose à prier encore trois membres de vouloir bien en qualité de secrétaires adjoints aider aux secrétaires.

Cette proposition est adoptée.

Sont nommés:

M. Ernest Chantre de Lyon.

M. Arthur Demarsy, directeur du Musée de Compiègne.

M. de Benson de Paris.

Les membres du conseil sont élus en dernier lieu sont élus:

M. Hildebrand, directeur du Musée national de Stockholm.
M. Virchow, professeur à l'Université Royale de Berlin.
M. Hébert, professeur de géologie à la Sorbonne de Paris.
M. J. Vilanova, professeur de géologie à l'Université de Madrid.
M. le colonel, baron Penguilly l'Haridon, directeur du Musée Impérial d'Artillerie à Paris.
M. Spring, professeur à l'Université Royale de Liège.
M. Schaafhausen, professeur à Bonn.
M. le docteur O. Fraas à Stuttgart.

Sont proclamés comme délégués MM.:

Eugène O. Dognée, envoyé par le gouvernement Belge.
Cazalis de Fondouce, par la Société scientifique d'Alais.
Arthur Demarsy, par la Société Historique de Compiègne.
Jules Oppert, par la Société d'Ethnographie de Paris.
J. Lieblein, par l'Université de Christiania.

Le secrétaire général donne lecture du programme

[redacted]

SÉANCE DU SAMEDI.

Les membres du Congrès, qui dans la matinée de 9 à 11 heures avaient visité le Musée d'Ethnographie[1]), en partie aussi le Musée des Antiquités du Nord[2]) et du Musée de Zoologie[3]), se réunirent à une heure à l'Université.

La séance est ouverte à une heure quinze minutes par le président du Congrès M. Worsaae, qui propose M. de Quatrefages pour président de la séance qui, salué par de vives acclamations, occupe le fauteuil de président.

M. de Quatrefages donne la parole à M. le docteur Nils Gustav Bruzelius, directeur du collège d'Ystad en Suède.

M. Bruzelius donne lecture du Mémoire suivant.

Messieurs!

Avant de rendre compte de la trouvaille faite dans le port d'Ystad, je dois d'abord réclamer votre indulgence à cause de la liberté que je vais prendre de débuter devant un tel auditoire, en vous priant, Messieurs, vu l'importance et l'interêt du sujet, de vouloir bien excuser les imperfections de langage et

---

[1]) Voir le Guide du Musée d'Ethnographie dans *l'Appendice des comptes rendus du Congrès.*

[2]) Voir *l'Appendice* et *le Guide illustré du Musée des Antiquités du Nord* par C. Engelhardt. Copenhague 1868. 8°.

[3]) Voir *l'Appendice.*

de style. — Mais puisqu'il faut ménager le temps, j'entre immédiatement en matière. — Vous savez déjà, que plusieurs auteurs ont tâché de démontrer qu'un abaissement du sol s'est produit et dans la province la plus méridionale de la Suède, la Scanie, et dans le Danemark. Le premier qui parle d'un abaissement de la côte occidentale de la Scanie est J. Wilcke, qui dans un manuscrit de l'an 1770, conservé dans les archives du fort de Landskron, et publié par M. le professeur Lovén [1]), fait mention d'une tourbière sousmarine auprès de Landskron, dans laquelle on avait trouvé beaucoup de souches d'arbres. Puis M. le professeur Nilsson dans sa faune Scandinave et dans ses »*Habitants primitifs de la Scandinavie*«, a mentionné des tourbières sousmarines auprès de la côte méridionale de la Scanie tant sous la mer que sous ce qu'on designe sous le nom de *Järavall*, série de collines cohérentes, aplaties, composées de gravier, de sable et de pierres, qui s'étend d'Ystad jusqu'à une lieue au delà de la ville de Trelleborg.

Selon l'opinion de M. Nilsson l'inondation qui ensevelit une grande partie de la Scanie et souleva

bières et de forêts susmarines le long des côtes du Danemark, comme il en existe aussi le long de celles du Hanovre, du Holstein, de la France, de l'Angleterre, et même de la côte septentrionale de l'Espagne.

Pendant l'année passée et l'année présente des excavations considérables ont été creusées pour élargir le bassin du port d'Ystad. Ces excavations ayant éclairci la question des affaissement du sol, je me permettrai d'exposer un tableau rapide des faits et des objets qui ont été ainsi mis au jour, et qui me semblent prouver à l'évidence, que l'abaissement de la côte Scanienne, du moins auprès d'Ystad, s'est produit beaucoup plus tard qu'on ne l'avait supposé jusqu'à présent; — sans prétendre toutefois que cet abaissement n'ait pas commencé auparavant. Ayant eu occasion de faire une inspection journalière des lieux et des travaux entrepris, une courte description des découvertes sera la meilleure méthode pour se donner une idée claire des faits en question; puis, après avoir décrit en peu de mots la trouvaille elle même, je vous prierai de me permettre de vous soumettre des conclusions qui, dans mon opinion, résultent de ces faits.

L'espace étudiée contient environ trois acres suédoises, ou assez exactement six hectares, et présente comme on le voit dans l'esquisse que voici (voir planche I) une figure fort irrégulière. Le fond submergé consiste partout en sable marin, qui affleure surtout du côté de l'Est. La coupe géologique montre qu'il

[1]) Voir aussi le receuil des mémoires populaires de feu M. Forchhammer. publié en 1869 par M. le professeur Johnstrup sous le titre de *Almenfattelige Afhandlinger og Foredrag af Johan Georg Forchhammer.*

s'élève jusqu'au niveau de la mer en réunissant pour ainsi dire la mer à la terre: il forme la couche supérieure du rivage. Du côté du sud-ouest le sable est plus enfoncé sous l'eau, parcequ'on avait creusé il y a quelques années et qu'on en avait enlevé une partie. Après que la partie du port qui devait être excavée, eut été séparée par une banquette, et que l'eau en eût été pompée. on se mit à creuser en formant des puits, dans lesquels on avait occasion d'observer distinctement les couches successives et les divers objets qu'on y trouvait.

Après que le sable eut été enlevé, on rencontra à trois mètres sous la hauteur normale de l'eau et à cinq mètres sous le bord du quai actuel qui est au niveau du pied du phare, une tourbière dont la plus grande profondeur était de quarante cinq centimètres du côté nord-est, de quarante centimètres du côté sud-est, et de vingt-cinq centimètres du côté sud-ouest, et qui s'abbaissait du nord-est au sud-ouest de quarante cinq centimètres.

Dans cette tourbière composée de couches de tourbe et d'argile d'alluvion, se trouvaient encore debout sur leurs racines une centaine environ de troncs

Dans la couche de sable au-dessus de la tourbe, qui partout renfermait des coquilles de *Mytilus edulis*, *Mya arenaria*, *Tellina baltica* et *Cardium edule*, qui avaient vécu dans la mer, on trouva les débris de vingt-trois navires, dont l'un, jadis chargé de tuiles, datait du moyen âge. Les tuiles ont quarante cinq centimètres de long, plusieurs sont encore en bon état et j'ai l'honneur de vous en montrer une. Selon l'opinion du directeur des travaux, M. le lieutenant ALMQUIST, aucun des navires trouvés n'avait une construction extraordinaire. Auprès de l'un des plus grands navires on trouva un chaudron d'airain très large[1]; dans un autre endroit, un chaudron moins grand qui en contenait quatre autres plus petits, deux casseroles de cuivre et de laiton, une assiette d'étain, le tout martelé et bosselé. Tous ces chaudrons ont eu des anses à la partie supérieure, et ont été probablement employés à bord des navires. Ces objets datent sans doute de deux ou trois cents ans. De plus, on trouva ailleurs un bassin d'étain à deux anses, dont l'âge ne put être déterminé. On découvrit en outre, à côté l'une de l'autre, deux arquebuses que j'ai l'honneur de mettre sur vos yeux[2]. L'une d'elles a conservé sa crosse de chêne sous un canon de laiton; elle a environ deux mètres de long. De l'autre rien n'est resté que le canon, qui a un mètre et quarante centimètres de long et qui est en fer forgé. Ni l'une ni l'autre n'ont jamais eu de batterie; elles s'allumaient évidemment au moyen d'une mèche. Elles étaient pourvues d'un croc sur le de-

---

[1]) Voir planche II fig. 5.
[2]) Voir planche III fig. 10 et 11.

vant du canon, à l'aide duquel elles s'appuyaient sur quelque autre objet pour faire feu. Ces armes curieuses appartiennent probablement à une époque intermediaire à l'an 1450 et l'an 1500. Dans des endroits différents on a trouvé six boulets de canon de fer, de dimensions variées dont deux étaient forgés, et enfin deux boulets de canon en pierre.

On a ramassé aussi deux haches de fer, l'une datant probablement de deux à trois cents ans, un chandelier de grès avec des cavités pour deux chandelles, remontant certainement à trois ou quatre cents ans [1]), une gaine de bois garnie de plomb, ayant servi à un couteau porté à la ceinture et qui vraisemblablement a appartenu à un marin [2]). Citons encore deux lamelles d'os qui pourraient avoir formé le manche d'un couteau et qui sont ornées de cercles avec un point au centre [3]). Il serait difficile de déterminer l'âge de ces deux derniers objets, cependant, on ne peut les reculer à plus de trois à quatre cents ans. On a encore recueilli cinq pointes de cornes de cerf, coupées à la scie, et qui probablement ont été employées pour effiler des bouts de câble [4]); un

migenius. Sur tous les crânes, sauf deux provenant d'individus sans cornes, les nuques sont rabattues dans les sens des cornes; le front se trouve brisé à force de coups, d'où il semble résulter que ces animaux ont été apprivoisés et que, lorsqu'on les tuait, on les engourdissait par des coups nombreux comme aujourd'hui. Le nombre total des crânes de boeuf dépasse cent cinquante, et l'on a ramassé aussi une grande quantité d'autres os de boeuf. Les ossements de cheval sont ensuite les plus nombreux, surtout dans les couches supérieures de sable, du côté du nord, là où, selon la tradition, il y a eu autrefois un abattoir de chevaux. Des os de cheval ont été encore trouvés, en assez grand nombre, sur d'autres points.

On a recueilli environ vingt crânes de chien, parmi lesquels j'ai constaté deux types: l'un à la tête longue (dix-neuf à vingt-deux centimètres) et à la crête aigüe; l'autre à la nuque ronde. Les crânes de la première forme se trouvaient ordinairement dans la plus grande profondeur, quelques-uns tout près de la tourbe [1]). On a rencontré vingt ou trente crânes de porc avec d'autres os du même animal. La plupart de ces crânes sont fort effilés et ont le groin fort pointu, présentant une assez grande ressemblance avec la race qui existe chez les paysans de quelques parties reculées de la Suède. On a trouvé aussi plusieurs crânes et des os de brebis et de chèvre ressemblant tout-à-fait aux individus actuels de ces espèces; du chevreuil, (*Cervus capreolus*)

[1]) Les débris de chiens qu'on a receuillis appartiennent, d'après M. le professeur Wahlgren, à quatre espèces différentes.

quatre cornes avee des parties du crâne attenantes, ainsi que quelques métacarpes; une demi-mandibule inférieure de renard (*Canis vulpes*); un crâne de chat; des os et une partie de la nuque d'un crâne d'homme, un fragment plus petit d'un autre crâne humain. Aucun crâne, ni même un seul os, soit du boeuf primitif, soit du bison, de l'élan, du renne, de l'ours, du castor ou d'autres espèces d'animaux aujourd'hui éteintes dans la Scanie n'ont été découverts; bien que des crânes de ces animaux se trouvent fréquemment dans nos tourbières.

On n'a pas trouvé non plus, dans la même couche de sable, d'ustensile en pierre, en os, en bronze, en fer, ni aucun autre objet qui puisse être reculé, avec la moindre probabilité, jusqu'à la fin des temps payens ou jusqu'au commencement du moyen âge. Au contraire, tous les objets appartienent aux temps modernes, ou tout au plus à la seconde moitié du moyen âge. Nulle piece ne peut serieusement être considérée comme remontant au-delà de quatre ou, tout au plus, de cinq cents ans.

Sous la couche de sable, comme je l'ai dit déjà,

Torell a trouvé bon nombre de ces limaçons qui vivent dans les forêts et les bocages, soit sur un sol sec ou seulement un peu humide: p. e. huit espèces de *Helix*. *Clausilia laminata*, *Vertigo costulata*, *Zua lubrica*, *Buccinea putris* etc. On pourrait bien en conclure, que lorsque les troncs appartenaient à des arbres en pleine végétation, ce territoire présentait un sol boisé, que les limaçons ont vécu sur les arbres et aux environs, et qu'à travers la forêt coulait un ruisseau, qui, par cause quelconque, fut arrêté par une digue: accident qui amena la formation de la tourbe. En effet on a recueilli dans la tourbe une grande quantité de mollusques d'eau douce: p. e. trois espèces de *Limnæa*, huit espèces de *Planorbis*, deux espèces de *Bithinia*, *Physa fontinalis*, *Ancylus lacustris*, *Valvata cristata*, *Anodonta* etc.: des élytres d'insectes aquatiques: des corps végétaux, tels que branches, feuilles, fruits d'arbre, p. e. de chêne, de noisetier, d'aune etc. et d'herbes aquatiques p. e. *Calla*, *Myriophyllum*, *Ceratophyllum*, *Nuphar* etc. Toutefois il n'y avait pas de tronc d'arbre dans la tourbière, si ce n'est un tronc de chêne et deux troncs d'aune, qui, comme la carte l'indique, ont été trouvés du côté du sud-ouest.

On voit sous la tourbe, comme nous venons de le dire, une couche composée de matériaux différents. Dans un endroit il y a du sable fin, dans un autre du gravier, dans un troisième de l'argile bleue; un quatrième montre du sable mêlé à de l'argile, mais partout se trouvent des lits de galets conglomerés de différentes dimensions, parmi lesquels un grand nombre contiennent des pétrifications. Sur beaucoup de ces galets sont burinées des raies, allant partie en long,

partie en travers, d'où l'on conclut, que toute la masse appartient à une moraine du fond qui y fut amenée pendant la période glaciaire.

Dans le sable argileux, aux endroits marqués sur la carte, on a trouvé les antiquités suivantes: le 19 avril, à une profondeur de trente centimètres un couteau de silex gris, de la forme d'un copeau[1]. ayant dix centimètres de long; à une distance de six mètres, une hache polie mais cassée de silex jaunatre[2]); le 24 avril, à une profondeur de quinze à vingt centimètres, une massue de bronze, garnie de quatre pointes proéminentes et de douze boutons ronds[3]); le 25 mai, dans le sable, à quelques centimètres seulement au dessous de la tourbe, deux lamelles d'os appartenant au manche d'un couteau, fort artistement travaillées et se terminant en tête de dragon[4]); le 9 juin, à environ un pied de profondeur, un poignard ou couteau de silex taillé avec poignée échancrée, mesurant vingt centimètres de long[5]).

Le 25 mai dans l'argile bleue on trouva à un demi pied sous la tourbe plusieurs os qui semblent avoir été attachés à des bandes de traîneau. Outre

Ce manche de couteau appartient probablement ou aux derniers temps païens ou à la première époque chrétienne dans le nord; il ne peut conséquemment être d'une date plus ancienne que le huitième siècle ni d'une date plus récente que le onzième siècle.

Si nous examinons l'ensemble des faits que j'ai eu l'honneur de vous exposer, les résultats de cette étude paraissent être les suivants: au fond du bassin du port se trouve une masse de pierres, de gravier, d'argile etc., qui a été amenée par un glacier et forme une moraine. Dans les dépressions de cette moraine, s'est graduellement amassée une couche de sable et d'argile, enlevée par les pluies aux parties les plus élévées du voisinage, qui a produit bientôt une riche végétation forestière, car quelques souches d'arbre ont un diamètre de deux à trois pieds. Dans les vallons de la forêt coulait un petit ruisseau dont les eaux ont aidé sans doute, à favoriser le développement des dimensions des arbres. La forêt était fréquentée par les hommes, ce que prouve la trouvaille des ustensiles de pierre, de la massue de bronze et du manche de couteau. A la fin de l'âge du fer ou au commencement de l'ère chrétienne dans le nord, cette contrée était au dessus de la hauteur de la mer. Plus tard le ruisseau a été arrêté par une digue, ce qui fut la cause de la formation de la tourbe qui continua à s'accroître jusqu'à ce que la côte méridionale de la Scanie, se trouva, par suite du mouvement d'affaissement, au dessous de la hauteur présente de la mer Baltique. Le fait, que le manche de couteau ci dessus mentionné (voir planche III fig. 7), et trouvé sous la tourbe, appartient, à cause de sa forme, ou à la fin de la période paienne ou au commencement du temps chrétien dans le Nord,

prouve que le moment où cette partie de la côte de la Scanie commença à descendre au dessous du niveau de la mer, est postérieur à cette époque — et en effet, aucun des objets trouvé dans la couche de sable au dessus de la tourbe ne peut être considéré avec quelque raison comme remontant à plus de quatre ou cinq cents ans.

Il résultera donc de ces recherches que ce phénomène, dont notre histoire ne nous dit rien, semble devoir être classé entre le VIIIe et le XIe siècle de notre ère.

Le Président de la séance remercie M. Bruzélius de son intéressante communication et engage les savants scandinaves présents à la séance à se prononcer sur les théories relatives aux soulèvements et aux affaissements qui ont été constatés sur les côtes de la Baltique.

M. Nilsson fait observer que les dates que vient de donner M. Bruzélius pour l'affaissement du terrain d'Ystad ne s'opposent pas aux observations qui avaient été faites par lui; il avait trouvé, sur les côtes de la Scandinavie

les observations faites par Celsius en Suède, sur la côte méridionale de la Scanie, qui dirigèrent, pour la première fois, l'attention des savants vers ce point, mais la nouvelle théorie trouva d'abord beaucoup d'opposition. Après quelque temps cependant on l'accepta, tout en supposant que les phénomènes d'élévation devaient trouver leur compensation dans un affaissement sur quelqu'autre endroit de la Suède, notamment sur une partie des côtes de la Scanie. Cette théorie de compensation a été cependant peu à peu abandonnée par les savants de la science moderne; et M. Desor ne pense pas que les phénomènes d'élévation et d'affaissement soient corrélatifs l'un à l'autre; la période d'élévation lui paraît plus ancienne que celle d'affaissement.

M. Nilsson, qui reçoit de plusieurs membres du congrès des invitations à s'exprimer sur ce sujet, reconnait, qu'il est d'accord avec M. Desor, et ajoute que le phénomène de l'affaissement persiste encore aujourd'hui.

M. Carl Vogt prend maintenant la parole. Il croit avoir trouvé dans la Norvège, entre la ville de Bergen et le Nordcap, des preuves de l'existence d'une élévation se produisant encore de nos jours. Mais quant à la théorie de bascule, elle n'a pour lui aucun fondement. La science a abandonné depuis quelque temps cette théorie de bascule qui attribuait l'élévation et l'affaissement à une force mécanique provenant du centre de la terre. Il peut y avoir, il est vrai, quelquefois, dans des parties très rapprochées, un élévement et un abaissement qui ne sont pas sans relation entre eux, surtout

lorsque le sol est très mou, mais ce n'est là qu'un cas exceptionel; en général il n'y a pas de relation entre ces phénomènes et elle est surtout impossible pour un terrain d'une nature aussi solide que la côte de la Scandinavie.

M. Bruzélius vient maintenant apporter des preuves de l'affaissement de la Scanie; mais quant à la conclusion de M. Bruzélius relativement à la date de ce phénomène, M. Vogt ne peut être d'accord avec lui: car les objets ont pu descendre à travers la tourbe grâce à leur pesanteur, de sorte qu'il est impossible d'en déduire une donnée chronologique.

M. Hébert craint que M. Vogt n'ait pas bien compris certaines parties du discours de M. Bruzélius. Il pense qu'on doit être très-reconnaissant envers M. Bruzélius de sa communication, qui lui paraît d'une grande importance. Il avait eu occasion d'étudier les plans et les cartes apportées par M. Bruzélius ainsi que les renseignements détaillés qui viennent d'être communiqués par ce savant; et il reste persuadé, que les objets trouvés au-dessous de la tourbe et au-

au-dessous, sont beaucoup plus anciens que la date fixée par M. Bruzélius: ils datent probablement de l'âge de la pierre et de l'âge du bronze. Le manche de couteau seul paraît bien être du IXe siècle; mais n'a-t-il pas pu, grâce à son poids et à sa forme, traverser d'abord les sables et puis ensuite la tourbe? Pour pouvoir affirmer une date, il faudrait des objets d'une autre nature et en plus grand nombre.

M. Hébert ne pense pas que cela soit necessaire. Les observations géologiques montrent que les galets ne traversent pas les couches de sable; de sorte que si la tourbe eût été recouverte par la plus legère assise de sable, le couteau n'aurait pu la traverser.

M. Hébert fait observer encore que plusieurs des objets qu'on a trouvés dans le sable, tels que les boulets, les deux arquebuses et d'autres objets étaient très lourds; ce qui rendrait peu probable la supposition qu'un objet de si peu de poids que le manche de couteau aurait pu traverser le dépôt de sable et ensuite la tourbe. Il croit donc que la trouvaille d'Ystad fournit des dates chronologiques pour l'affaissement de la côte de la Scanie. Les objets les plus récents qu'on ait retirés à Ystad de la couche de terre inférieure à la tourbe — déposés avant ou après la formation de la tourbe peu importe, — l'ont été avant le commencement du depôt des sables marins qui surmontent la tourbe dans une hauteur de trois mètres. Or, les objets les plus récents qui ont été trouvés au dessus de la tourbe, datent du IXe ou du Xe siècle au plus tard. D'un autre côté les objets qu'on a trouvés dans les trois mètres de ces sables qui surmontent la tourbe, sont tous assez récents, et

aucun d'eux ne remonte au-delà de cinq siècles. La formation de la tourbe appartient donc surtout aux siècles qui font suite au IXe siècle: et c'est après cette époque que l'abaissement du terrain à commencé. Nous avons donc, dit M. Hébert, un résultat géologique très net: l'affaissement du sol de la Scanie de trois mètres en moins de mille ans. Cela est irrécusable et d'accord avec tous les faits observés dans la plaine de l'Europe, depuis la Russie jusqu'au delà de la Baltique, grande plaine qui s'abaisse réellement tandis que ces contreforts s'élèvent.

M. Vogt ne regarde pas ce résultat comme si établi que le suppose M. Hébert. Il croit qu'on a oublié les sables mouvants de la mer. Il est vrai qu'il est impossible qu'un objet, tel que le manche de couteau, ait pu traverser des sables qui se trouvaient sur la terre ferme; mais il en est tout autrement pour les sables marins, qui sont dans un mouvement continuel, et il ne le regarde pas comme impossible que le manche de couteau, facilité par ce mouvement de la mer, ait pu traverser les sables et ensuite se franchir

Le sécrétaire général, M. VALDEMAR SCHMIDT, présente au nom de M. LOTZE, membre du congrès, une dent d'éléphant, trouvée en Fionie dans une sablière aux environs d'Odense, ville où réside M. LOTZE. Le sécrétaire général croit que c'est une dent *d'Elephas primigenius*, mais n'a pas de renseignements suffisants pour fixer la position de ce dépôt. Il fait remarquer en même temps que cette dent d'éléphant n'est pas la première qu'on ait trouvée en Danemark; il existe, dans le Musée de Zoologie de l'Université, un petit nombre de dents du même animal, recueillies en diverses localités du Danemark.

M. LISCH rapelle, qu'on a trouvé une dent d'éléphant il y a quelques années tout près de Rostock; elle est conservée dans le Musée de Schwérin.

---

un endroit où l'on a recueilli certain nombre de débris d'arbres, notamment de chênes (*quercus robur*) et de pins; il n'en restait que la racine et une partie du tronc partout coupé à une certaine hauteur au dessous du sol. Ces débris du reste ne se rencontraient que sur un terrain très restreint; il n'y avait aucune trace d'arbres dans le reste du bassin creusé.

On a observé ensuite à Esbjerg, sur un autre endroit, des foyers, qui datent évidemment d'un temps fort reculé. On les rencontra dans une colline, dont on utilisait la terre pour les travaux de construction: ils étaient couverts par une couche de terre végétale qui avait une hauteur de deux pieds et au dessous de laquelle on voyait une couche de sable mèlé à des cailloux couche qui, dans un endroit voisin, atteignait une hauteur de plusieurs pieds. Cette couche est tout-à-fait analogue à celle qui est déposée actuellement par la mer sur la côte occidentale du Jutland, et elle est due, sans aucun doute, à la même origine. Elle est couverte par une nouvelle couche de terre végétale formant la surface du sol.

Ces observations paraissent indiquer que la côte du Jutland a été soumise à des mouvements d'abaissement et de soulèvement analogues à ceux de la côte de la Scanie.

M. Capellini n'est pas certain que cette dent appartienne à un *Elephas primigenius*, elle pourrait bien être la dent d'un *Elephas armeniacus*. Chez celui-ci les lamelles sont plus épaisses que celles du primigenius et présentent une petite torsion à leur extrémité extérieure. Telles sont les dents données au Musée de Bologne par le général Marsili. En Toscane, dans des terrains tourbeux plus récents que le Val d'Arno, on trouve avec le Bison priscus un éléphant, qui paraît être aussi l'armeniacus.

M. Hébert demande à M. Valdemar Schmidt de donner des renseignements plus précis sur le gisement où avait été trouvée la dent; mais le sécrétaire général regrette de ne pas être à même de répondre autre chose que ce qu'il a dit en présentant cette pièce, c'est-à-dire, qu'elle a été trouvée à une certaine profondeur dans une sablière.

M. Desor croit pouvoir en conclure qu'il s'agit d'alluvions, en rapprochant ce fait de ce qui se passe en Suisse, où l'on ne trouve l'éléphant que dans les

parler d'un terrain d'alluvion danois, et voici qui semblerait en indiquer un. Il est donc important de savoir directement, et non par analogie, où il est placé par rapport au limon glaciaire. Est-ce au dessous, à côté, ou au dessus?

M. Worsaae dit, qu'on n'avait pas encore trouvé en Danemark de traces décisives de l'homme, à l'époque où vivaient les grands mammifères, ni même à l'époque où le renne existait en Danemark; toutes les découvertes paraissent prouver, au contraire, que ce pays n'a pas été habité par l'homme, du moins non pas généralement, à ces époques reculées. On avait, il est vrai, quelques haches ou instruments en bois de renne; mais cela ne prouvait pas encore, d'une manière positive, la contemporanéité; il le croyait en général probable que le Danemark n'a été habité par l'homme que beaucoup plus tard que l'Europe occidentale.

M. Carl Vogt fait rémarquer qu'il faut très souvent, dans la science, se contenter de résultats négatifs, jusqu'au moment où l'on pourra être à même d'en poser de positifs. Le fait que rien n'avait prouvé jusqu'ici la contemporanéité de l'homme et ces animaux en Danemark, n'empèche pas que cela ait eu lieu véritablement et qu'on puisse en trouver un jour des preuves. Il est un fait bien connu, et constaté par un grand nombre d'observations, c'est que l'homme a été contemporain du renne dans une grande partie de l'Europe d'où cet animal a maintenant depuis longtemps disparu. En Angleterre, en France, en Espagne et en Italie, s'observent encore des traces de la contemporanéité, de l'homme avec le mammouth et avec d'autres espèces d'éléphants;

il se peut donc que des cas analogues aient pu exister en Danemark. Il prie, en attendant, les géoloques danois d'avoir leur attention fixée sur les découvertes de ce genre.

Le Président de la séance donne ensuite la parole au secrétaire général, M. Valdemar Schmidt, pour la lecture d'un mémoire envoyé par un membre du Congrès, M. Philibert Lalande à Brives, qui n'a pu venir en personne au Congrès. Ce mémoire, qui porte le titre de *Silex taillés des grottes et abris des environs de Brive* (Corrèze), *comparés avec les types du Périgord,* était accompagné d'une lettre, portant la date du 7 juillet 1869. Voici le texte du mémoire:

»Les stations préhistoriques du Périgord, grâce à des recherches approfondies, sont aujourd'hui bien connues de tous les archéologues et principalement de ceux qu'intéresse plus spécialement l'étude des époques primitives. C'est pourquoi les restes d'industrie recueillis soit dans les cavernes soit sous les roches-abris de cette partie de la France, peuvent être considérés comme des types auxquels il est utile de comparer

gord. Ce n'est pas, en effet, dans les *grès triassiques* de la Corrèze qu'ils pouvaient se procurer l'indispensable silex! ils devaient aller le chercher au loin, sur les collines crétacées de la Dordogne, pour le travailler ensuite chez eux.

Dans les environs de Brive, les grottes et les abris où nous avons retrouvé les traces évidentes du séjour de ces hommes primitifs, sont au nombre de neuf, savoir: les abris de *Chez-Pouré*, le plateau du *Tilhol* à *Basseler*, les grottes *des Morts*, du *Raysse*, de *Coumba-negra*, de *Champ;* les escarpements au dessous de cette dernière; la grotte de *Puy-Jarige*, celle du *Puy-de-Lacan*. Mais ces diverses stations semblent avoir vu se succéder plusieurs périodes.

Les silex de *Chez-Pouré* offrent une intéressante analogie avec ceux du Moustier (Dordogne), et cette identité peut seule aider à établir la contemporanéité de ces deux stations, celle de Chez-Pouré n'ayant point fourni d'ossements. Ses premiers possesseurs s'étaient installés sur un point assez élevé, à l'extrémité supérieure d'un vallon s'ouvrant sur la rive droite de la Corrèze; des rochers les mettaient à l'abri du côte du Nord. Là, dans un terrain meuble formé de la désaggrégation des grès sous-jacents, nous avons trouvé, M. Elie Massénat et moi. des pointes de lances en silex à base arrondie et parfois rectiligne (une seule ayant vraiment la forme d'une feuille); elles sont taillées avec soin, mais *toujours* sur une seule face; les râcloirs, en partie bruts, ont été recourbés sur un arc de cercle plus ou moins ouvert. Nous possédons des pointes et des râcloirs, venant du Moustier, qu'il serait facile de confondre avec ceux de Chez-Pouré. Les tronçons de couteaux-lames y sont rares. Une

belle hache quaternaire, de forme ovale, a été trouvée dans la vallée de Fadat, qui fait suite au vallon de Chez-Pouré, et remise à M. Massénat; j'ai été assez heureux pour en recueillir une deuxième, d'un type un peu différent (forme triangulaire), déterrée aux pieds des rochers de Chez-Pouré. Cette station a fourni en outre un grattoir, un râcloir et quelques éclats de beau cristal de roche, plus de petits fragments de basalte. Ces deux substances minérales étant étrangères à nos terrains, il est vraisemblable que les chasseurs pré-historiques poussaient leurs excursions jusque vers les volcans d'Auvergne. Ils ont également voulu utiliser les matériaux qu'ils avaient sous la main, en essayant de façonner des pointes et des râcloirs avec des éclats de quartz amorphe. M. Massénat possède une boule de quartz qui a servi de marteau; les traces de percussion dont elle est couverte le prouvent suffisamment.

Le plateau du Tilhol à Basseler, compris entre la vallée de la Corrèze (rive gauche) et un petit affluent, a fourni une petite hachette, quelques râcloirs et une tête de lance rappelant encore les types du

cependant non loin de là, à Badegols (ou Badegoule), avec de rares silex rappelant encore l'époque du Moustier. [1]) Si l'époque de Laugerie-haute n'est qu'un développement de celle du Moustier [2]), il devient évident que l'occupation de la vallée Corrézienne a éprouvé une solution de continuité dont la cause demeure inexpliquable. Alors, tandis qu'une tribu s'établissait à Badegols, en y fabriquant des têtes de lances et des flèches en forme de petites feuilles qui peuvent rivaliser avec les produits de Laugerie-haute, non seulement les grottes de la Corrèze, mais aussi la grotte Périgourdine du Pouzet restaient inhabitées. Il convient toutefois d'ajouter que M. de Mortillet, si compétent en pareille matière, est porté à croire, d'après le dessin d'un silex de Pouzet, que cette dernière station pourrait bien appartenir à une époque faisant transition entre celle de Laugerie-haute et celle des Eyzies [3]). Badegols est à sept ou huit kilomètres de Pouzet, de l'autre côté de la Vezère, près de la gare de Condat. Les grottes des Morts, du Raysse, de Coumba-negra, de Champ, du Puy de Lacan [4]), celle de Puy-Jarige encore inédite, ont fourni de nombreux silex (grattoirs, perçoirs, couteaux-lames, nucléus), semblables à ceux des Eyzies, de la Madelaine, de Laugerie-Basse. Les mêmes types se reproduisent si exactement, à Laugerie-Basse et au Puy de Lacan surtout, qu'en voyant, dans la riche collection de mon

---

[1]) Collection Elie Massénat à Brive.

[2]) De Mortillet, *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, IV. année, pages 38—39.

[3]) *Matériaux*, IV. année, p. 110.

[4]) *Matériaux*, II. année, p. 177 et IV. année. p. 185.

confrère M. E. Massénat les silex provenant de ces deux stations, on est étonné de leur similitude et l'on pourrait croire qu'ils sortent des mains du même ouvrier. Dans la grotte des Morts, des ossements de renne et de cheval, une canine fendue de *felis spelæa*, une molaire humaine, quelques esquilles travaillées, un poinçon en bois de renne étaient confondus avec les silex dans un dépôt argilo-siliceux où les ossements ont pu se conserver en partie, tandis qu'ils ont été presque dévorés par le sable aigre qui constitue le terrain de transport de grottes voisines, ouvertes à une plus grand hauteur dans le flanc des coteaux. Celle de Puy-Jarige, située dans un autre vallon, au dessous de grottes creusées de main d'homme comme des niches, (cause pour laquelle nous l'avions jusqu'à présent négligée), nous a fourni pourtant un outil en bois de cerf, sorte de poinçon; deux molaires de cheval, une ou deux molaires de renne en très mauvais état; un galet de jaspe assez long et mince portant une rainure circulaire destinée à faciliter la suspension; des grattoirs, des couteaux-lames parfois bien taillés sur le dos. Le tout, sauf le poinçon en

que j'en avais déjà ramassé sur l'aire de la grotte ainsi qu'au dessous d'elle, parmi les bruyères [1]).

La grotte de Coumba-negra et celle du Puy de Lacan recélaient également de grossières poteries noires, grises et rougeâtres. Mais ces tessons remontent-ils jusqu'à l'âge du renne? cela me semble douteux, d'autant mieux qu'à une cinquantaine de pas de la Coumba-negra j'ai trouvé une tête de *flèche barbelée*, (type des dolmens et des tombelles), et M. Massénat possède un fragment de hache polie retaillé sur les bords, trouvé au fond de la grotte du Puy de Lacan, dans une cavité, avec les poteries et des molaires de *sus scrofa palustris*. Les nucléus, lames, grattoirs, etc. étaient au contraire presque tous sur le devant de la caverne, dans un dépôt mêlé de gros galets extraits du lit de la Corrèze, qui coule presqu'aux pieds de la colline. Encore un point de comparaison entre le puy de Lacan et Laugerie-Basse: M. le Marquis de Vibraye n'y a-t-il pas découvert une station de la pierre polie, auprès des anciens foyers? [2])

On voit par ce qui précède que nos diverses stations de la Corèze renfermaient des silex offrant la plus grande analogie, les uns avec ceux du Moustier, les autres avec ceux des grottes de la seconde époque, ou fin de l'âge du renne existant au centre du Périgord. Il doit, par conséquent, y avoir eu dans ces deux régions des périodes contemporaines. [3])

---

[1]) Je pense qu'il est inutile d'ajouter que les grottes naturelles n'ont rient de commun avec celles qui sont creusées de main d'homme, ces dernières étant beaucoup plus récentes.

[2]) *Matériaux*, III. année, p. 219.

[3]) »La grotte de Champ, toutefois, pourrait renfermer de rares silex taillés sur les deux faces comme les têtes de lances de Laugerie-

Le secrétaire général ajoute que M. Philibert Lalande a fait cadeau au Congrès d'un mémoire très interessant sur les Monuments préhistoriques de la Corrèze, qu'il avait l'honneur de présenter à l'assemblée au nom de l'auteur, dont il regrettait l'absence.

M. Worsaae fait connaître que l'auteur du mémoire, M. Philibert Lalande, avait présenté au musée des échantillons des antiquités qu'on avait trouvés dans ces cavernes. Plusieurs de ces instruments présentent de fortes analogies avec les haches triangulaires non polies qu'on a retirées en si grand nombre des *kjökkenmöddings* du Danemark

instrument en silex provenant

hache triangulaire pro-

La forme stéréotype de ces petits instruments différait si considérablement des haches qu'on les a long temps negligées en supposant que ce ne fut là que des formations naturelles. Aujourd'hui, au contraire, tout le monde est d'accord que ces instruments sont bien travaillés de main d'homme et qu'ils datent de l'âge de la pierre, mais, d'après toute probabilité ils appartiennent, à une époque antérieure à la construction des dolmens et antérieure à l'âge de la pierre polie proprement dite. Les instruments en silex envoyés par M. Philibert Lalande pourraient bien être contemporains des *kjækkenmæddings* danois.

M. Alexandre Bertrand présente, au nom de son collègue, M. Gabriel de Mortillet, un guide détaillé du Musée de Saint-Germain, intitulé: *Promenades préhistoriques au Musée de Saint-Germain.* Il communique en même temps que l'auteur de ce travail regrettait de tout coeur que, ses devoir de conservateur le retenant, il fut empêché de prendre part personnellement au congrès de Copenhague.

---

que je viens de trouver dans *la grotte de Champ* un fragment bien taillé sur les deux faces d'une tête de lance en silex dont la pointe et la base manquent. Malgré cela, le type en est bien reconnaissable. Cette pièce, que le hasard m'a fait découvrir, gisait au milieu des herbes dont est couvert le coteau escarpé au sommet duquel s'ouvre la grotte. Cette caverne est peu riche et nous l'avons fouillée moins souvent que les autres. Si elle contient quelques types semblables à ceux de Laugerie-Haute, ils sont assûrément fort peu nombreux. En tout cas, jusqu'à présent, il n'est pas prudent de baser une opinion d'après *deux* pièces, et je fais toutes mes réserves en ce qui concerne la grotte de Champ.« (Notice envoyée par M. Philibert Lalande au secrétaire général du Congrès après la fin de la réunion.)

M. Worsaae, en remerciant du don, fait observer que le Musée de Saint Germain, classé d'après le nouveau système, est une des plus importantes collections d'antiquités de l'Europe, et qu'il est en même temps dans le sens le plus propre du mot, un *musée préhistorique* puisqu'il contient des antiquités et des débris de l'industrie humaine à partir des temps les plus reculés jusqu'à la période de Charlemagne.

Le secrétaire général présente un certain nombre de publications offertes au Congrès par divers membres et par d'autres savants.

Le président rappelle au Congrès qu'une excursion aura lieu lundi; il invite, au nom du comité d'organisation, tous les membres étrangers à prendre part à l'excursion comme hôtes du comité. Il prie M. M. les membres de vouloir bien se réunir à la gare quelques minutes après 8 h. du matin; le départ étant fixé à 8 h. 15 m.

[redacted]

LUNDI 30 AOUT.

EXCURSION A SÖLAGER.

Cent soixante dix membres du Congrès, dont plus de cent membres étrangers se rencontrèrent le matin du 30 août à la gare du chemin de fer dès huit heures. Le dimanche avait été occupé pour les uns en visitant les musées de Copenhague et par les autres pour de petites excursions dans les environs de la capitale. La plupart des membres étrangers du Congrès avait visité, dans la matinée du dimanche, le Musée de Rosenborg, le Musée Thorvaldsen, puis la collection de tableaux du château de Christiansborg. L'après-midi les membres du Congrês prirent part à diverses excursions dans les environs de Copenhague. On visita notamment la belle forêt du *Dyrehaven.* Dans la soirée eut lieu au jardin de Klampenborg une fête musicale pour laquelle la direction de l'établissement des bains avait invité les membres du Congrès. Des invitations particulières avaient du reste réuni la plupart des étrangers dans les maisons de campagne de divers Danois, membres du Congrès.

Les membres se réunirent à la gare de Copenhague le lundi matin. Un train spécial, préparé par les soins du comité d'organisation, attendait au quai de l'embarcadère. Les membres du Congrès y prirent place, et le train quitta la gare à huit heures et

[1]) Voir l'Appendice au *compte-Rendu du Congrès.*

demie. Le convoi s'arrêtait à Roskilde à neuf heures quinze minutes. Les membres du Congrès traversèrent les rues de la ville qui étaient pavoisées comme pour un jour de fête publique. Le bateau à vapeur *Frédérik VII*, qui fait un service régulier entre Roskilde et diverses localités de l'Issefjord et du *fjord* de Roskilde, retenu par le comité du Congrès pour cette excursion, attendait M.M. les archéologues dans le port de Roskilde qui n'est distant de la ville que de dix minutes environ.

Le bateau, orné de guirlandes de fleurs et pavoisé de drapeaux, quitta le port vers les dix heures, au milieu des acclamations des habitants de la ville et des environs, accourus de tous côtés pour saluer les étrangers.

Sur le pont du bateau, on trouva le déjeuner tout prêt, grâce aux soins du directeur de la compagnie des bateaux à vapeur de Roskilde, M. Wilde, ancien capitaine de la marine royale du Danemark, qui s'était grâcieusement mis à la disposition du comité d'organisation et qui s'était chargé de préparer l'excursion de Roskilde à Sölager.

Le village de Sölager n'ayant aucun port, le ba-

par les archéologues et les naturalistes danois, et visité par plusieurs savants étrangers; mais qui a aujourd'hui presque complètement disparu. [1])

Arrivés à Lynæs, les membres du Congrès trouvèrent un grand nombre de voitures appartenant aux paysans des environs et conduites par les propriétaires eux-mêmes qui les avaient spontanément mises à la disposition des membres du Congrès.

Le magistrat du district, M. Serene d'Aquéria, gentilhomme de la Chambre de Sa Majesté le Roi de Danemark avait envoyé dans son district l'avis qu'un certain nombre d'étrangers viendraient à Sölager le lundi 30 août. Cela suffit pour faire venir les habitants en très grand nombre se mettre à la disposition des membres du Congrès. M. Serene d'Aquéria qui reside à Frédériksværk avait eu en outre l'obligeance de se rendre lui même à Sölager pour saluer les membres du Congrès.

La distance de Lynæs à Sölager n'est pas grande; après vingt minutes tout le monde était déjà arrivé à l'endroit désigné.

Le kjökkenmödding de Sölager est un amas adossé à un monticule naturel; il se trouve aujourd'hui à une distance de deux cents mètres du bord du fjord qui, à cet endroit, suit une direction de l'est à l'ouest, de sorte que la pente de l'amas est tournée vers le midi. L'endroit que les habitants

---

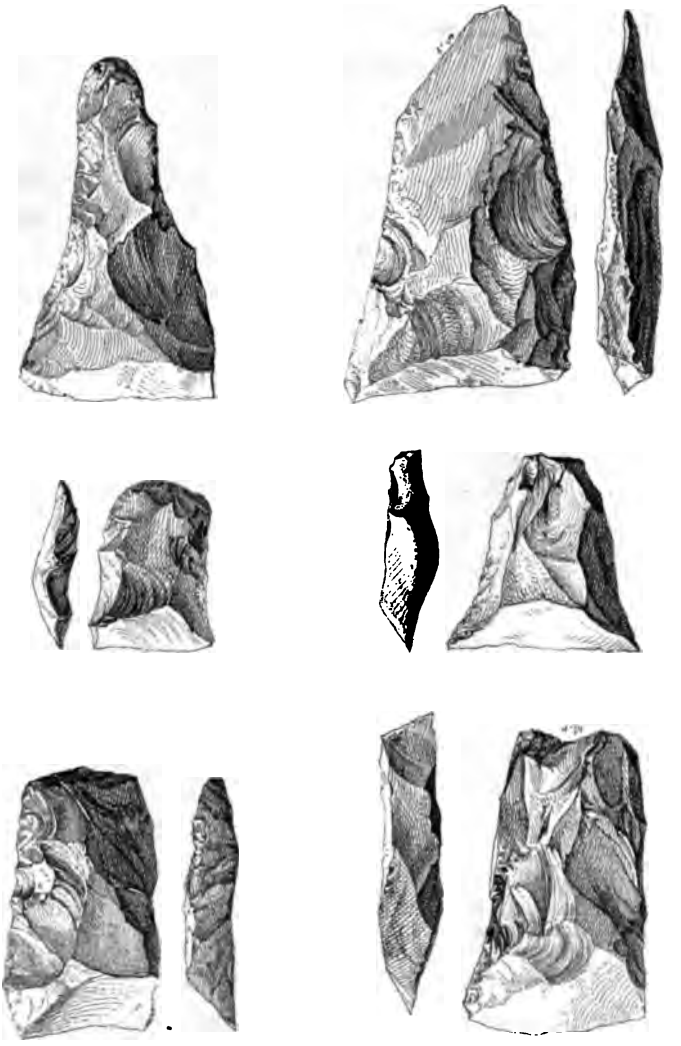
[1]) Voir la représentation de ce kjökkenmödding qui figure plus loin dans ce *compte-rendu* au discours de M. Steenstrup à la séance du mercredi 1 Septembre.

primitifs avaient choisi pour leur séjour se trouvait par conséquent à l'abri des vents du nord.

M. le conseiller d'Etat Steenstrup, et M. Herbst secrétaire du Musée des Antiquités du Nord, accompagnés de plusieurs jeunes naturalistes et archéologues s'étaient rendus à Sölager dès le samedi. Ils avaient fait creuser une tranchée en forme de fer-à-cheval traversant l'amas; cette tranchée avait une hauteur de 1^m à 1^m 50, sur 1^m à 1^m 50 de large, et une longueur de plus de 16 mètres.[1]) On pouvait calculer que plus d'une trentaine de mètres cubes de l'amas avaient été détachés pour ouvrir la tranchée: masse qui toute entière avait été examinée avec grand soin par M. Steenstrup et ses compagnons. On en avait retiré les instruments en os et en silex et divers échantillons d'ossements cassés, etc. M. Steenstrup avait réuni tout ce produit de la fouille sous une tente auprès de l'amas, après avoir classé les différents objets dont se composait la trouvaille.

Pour de ces fouilles le comité d'organisation avait trouvé un collaborateur zélé et infatigable dans M. Krog inspecteur des fabriques de l'État à Fré-

On avait ainsi retiré de l'amas, avant l'arrivée des membres du Congrès à Sölager, trente-six des instru-

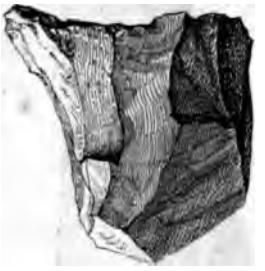


Instruments plus ou moins triangulaires en silex, trouvés dans le kjökkenmödding de Sölager les 29 et 30 août 1869. *(Demi-grandeur).*

ments les plus caractéristiques des kjökkenmöddings, les outils en silex qu'on désigne en danois par le mot *Ismeisler* et qui sont ordinairement de forme triangulaire: Quelques-uns cependant représentent des formes presque rectangulaires.

On remarquait ensuite un certain nombre d'instrument plus ou moins pointus, en silex, type qui se rencontre assez souvent dans ces amas.

[redacted]



1/2
Nucleus ou bloc de silex dont on a enlevé de éclats, trouvé le 29 août 1869 dans le kjökkenmödding danois.
Demi-grandeur.

1/2
Rognon de silex provenant a un kjökkenmödding danois.
Demi-grandeur.

Observons encore qu'on avait recueilli un certain nombre de pierres qui avaient subi l'action du feu, et que M. Steenstrup avait trouvé, en divers endroits dans l'amas même, des restes de foyers. [1])

Les éclats de silex abondaient; il y avait de très beaux et soigneusements faits. On en observe aussi quelques uns qui présentent, à l'une des extrèmités, des retailles très fines; on en voit deux figurés dans la planche ci-jointe. [2])

M. Steenstrup avait trouvé encore dans l'amas de Sölager deux haches polies en grès, dont l'une avait 0^m 134 de long, sur 0^m 055 de large; l'autre mesurait 0^m 110 sur 0^m 048.

---

[1]) Voir la carte de la planche IV.

[2]) Voir la planche V n° 1 et 2.

1/2
Hache polie en grès trouvée le 29 août 1869 dans le kjökkenmödding de Sölager.

1/2
Ébauche d'une hache en grès trouvée en 1853 dans le kjökkenmödding de Sölager. [1])

Des instruments en os furent découverts en nombre assez considérable. On trouva notamment des instruments pointus, de forme et de longueur diverses. On

[redacted]

On pouvait, en passant par la tranchée, se faire facilement une idée des plus exactes de la nature de ces amas, en regardant les parois qui se trouvaient des deux côtés; mais les membres du Congrès étaient trop avides d'examiner, de leur propres mains, l'intérieur d'un *kjökkenmödding* pour consentir long temps à laisser intacts ces parois: après peu d'instants la tranchée, encombrée d'archéologues, s'écroulait peu à peu sous leurs coups dans presque toute son étendue. Ces fouilles ne restèrent pas sans fruit; chacun put emporter un ample moisson, non seulement de coquilles, mais aussi de silex, d'ossements d'oiseaux, d'arretes de poissons et d'os de mammifères.

Après un séjour de presque deux heures en cet endroit les membres du Congrès retournèrent à Lynæs pour se rembarquer. On trouva, près du port, étalée toute, une série de vases à ablutions devenus bien nécessaires. Sur le pont du bateau le diner attendait les travailleurs grâce à l'infatigable M. Wilde qui semblait avoir tout prévu.

A l'arrivée à Roskilde, le soleil s'était déjà couché, et la nuit avait commencé; mais le nombre des habitants qui saluaient les membres du Congrès ne s'en était qu'augmenté. On chanta à plusieures reprises des airs nationaux, et les archéologues furent salués par de vives acclamations.

Les uns à pied, les autres en voiture, on gagna la Cathédrale. Par les soins d'un comité spécial qui venait de se former à Roskilde à l'occasion de la

---

rieurement à la visite du Congrès de 1869, à la note déjà mentionnée qu'on lira au-dessous du discours de M. Steenstrup; on y trouvera quelques représentations de plusieurs des objets antiques qu'on y a trouvés.

visite des membres du Congrès, l'église avait été illuminée et préparée pour la réception des hôtes de la ville. Le magnifique orgue se fit entendre touché par M. le professeur Mathison-Hansen et divers chants religieux furent exécutés. A l'entrée de la cathedrale les membres du Congrès furent salués par M. M. les membres du comité: M. Steen Fris, inspecteur de l'église de Roskilde et M. Gude, premier pasteur de la Cathédrale, marchaient en tête de cette députation improvisée.

Après un séjour de trois quarts d'heures à l'église les membres quittèrent la Cathédrale pour se rendre à la gare où le train spécial les attendait. On était de retour à Copenhague avant dix heures du soir.

SÉANCE DU MARDI 31 AOUT.

[redacted]

Le secrétaire général annonce d'abord que la question des kjökkenmöddings qui devait être debattue dans la séance, avait été renvoyée au lendemain, à cause de la fatigue de plusieurs membres.

Le président de la séance, M. Capellini, donne la parole à M. Nilsson qui revenant sur la question des oscillations du sol traitée dans la précédente réunion fait le discours suivant:

»Pendant la discussion de samedi passé, à l'occasion des trouvailles faites pendant le dernier printemps dans le port d'Ystad, on m'a invité à émettre mon opinion sur l'affaissement et l'exhaussement du sol de la péninsule Scandinave.

Pour répondre à cette demande, je vais exposer quelques unes des nombreuses observations faites sur ces remarquables phénomènes.

Dès le commencement du siècle passé, on avait observé, dans les parties septentrionales de la mer Baltique, que les roches et les écueils s'élevaient de plus en plus au dessus de la surface de la mer. Les vieux chasseurs de phoques (veaux marins) racontaient souvent que les écueils, sur lesquels ils avaient, dans leur jeunesse, tiré les phoques, s'étaient peu à peu exhaussés à un tel degré, que ces mammifères brévipèdes ne pouvaient plus y monter. Les phoques durent donc chercher d'autres écueils à fleur d'eau pour s'y reposer, et les chasseurs découvrir ces autres écueils pour y continuer leur chasse.

Ces récits vinrent à la connaissance du célèbre Celsius, alors professeur d'astronomie à Upsal, qui, d'après ce renseignement, entreprit d'exa-

miner la véritable situation des choses; il trouva par là, que la surface de la Baltique, selon toute apparence s'affaissait; et que l'affaissement était différent dans les endroits distants. Les mêmes avertissements lui furent communiqués des côtes occidentales de la Suède.

Ces observations furent transcrites par lui dans les Mémoires de l'Academie de Sciences à Stockholm pour l'an 1743; et comme il ne connaissait pas la véritable raison de la différence de l'affaissement dans les différents endroits, il prit un terme moyen, et calcula que 2000 années auparavant, lorsque Pytheas fit son voyage dans le nord, la surface de la mer était alors de 90 pieds plus haute que du temps de Celsius. Ces calculs furent adoptés par Dalin dans son Histoire de Suède. Il en conclut qu'au temps de la naissance de Jesus-Christ, l'eau était 78 pieds plus haute qu'au temps de Dalin.

Cette théorie de Dalin sur l'abaissement de l'eau fut l'objet de baucoup de controverses. Dans la diète de Stockholm de 1747, après une discursion assez vive, la diète résolut, »que l'eau de la Baltique ne pou-

perpétuel de l'Academie de Stockholm, jugea que ces phénomènes, tels qu'ils étaient constatés en Suède, pouvaient s'expliquer le mieux par *l'exhaussement du sol terrestre;* mais personne ne fit attention à cette opinion.

Longtemps après, en 1802, M. Playfair dans ses *Illustrations of the Huttonian theory*, exprima la même pensée que Wargentin. Mais l'auteur qui le plus formellement émit cet avis fut le célèbre géologue de Berlin, Léopold von Buch, lors de son voyage en Norvège, dont la description fut publiée à Berlin en 1810.

En 1816, je fis mon premier voyage en Norvège, surtout dans le but d'y étudier la Zoologie; mais comme je suivais en grande partie la même route que M. von Buch, et que j'avais son livre à la main, il m'était facile de vérifier ses observations et d'en faire de nouvelles sur l'exhaussement du rivage depuis Throndhjem jusqu'à Bodö. En même temps j'avais occasion d'entendre les récits des pêcheurs et leurs remarques sur les modifications des eaux du rivage, observations plus ou moins nombreuses selon le temps depuis lequel ils exerçaient leur metier.

En 1820 et 1821, l'Academie des Sciences à Stockholm fit examiner, par deux de ses membres, le colonel Brunkrona et le lieutenant-colonel Hellström, les marques dont j'ai parlé tantôt et qui sont gravées tant sur les côtes de la mer Baltique, que sur celles de la mer occidentale. Ces investigations firent reconnaître que, dans le même espace de temps, le sol s'était exhaussé plutôt vers le nord que vers le sud. Dans cette direction l'exhaussement cessait près de Falkenberg sur la côte occidentale, et près de Cal-

mar ou de Carlskrona sur la côte Baltique. [1]) Personne ne peut donc donter de cet exhaussement progressif vers le Nord de la péninsule Scandinave, mais on peut se demander si l'exhaussement se produit toujours d'une façon homogène ou par des secousses qui s'eparent des périodes de tranquillité. Cette dernière opinion est, je crois, la plus généralement adoptée, et elle semble avoir beaucoup de vraisemblance, mais la première me paraît prouvée par le fait que je vais raconter.

Il existe dans le port de Fjellbacka, dans le gouvernement de Bahus, un petit écueil, qui est peu à peu sorti du sein de la mer, phenomène constaté par la mémoire des habitants des environs. La tradition raconte qu'en 1530, lorsque la réforme Luthérienne fut introduite dans la province, un pasteur Luthérien fut envoyé au Quille, au lieu du moine Gudmund, qui jusqu' alors avait administré la paroisse, mais était contraint de s'en aller. Après avoir prêché pour la dernière fois à Quille, le moine fut accompagné par les paroissiens jusqu'au port, où ils prirent congé de lui. Gudmund descendit dans le bateau, dont les

raconta que dans son enfance (vers 1663) l'écueil — le Gudmundskär — avait commencé à se montrer au dessus de la surface de la mer, et était alors grand comme un fond de chapeau (c. a. d. haut environ de 5 ou de 6 pouces). En 1742, quand Kalm le vit, il avait la hauteur d'environ deux pieds, et la circonference était celle du plancher d'une petite chambre. En 1844, partant pour un congrès à Christiania, je visitai l'endroit et je trouvai que l'écueil avait 4 pieds de hauteur, tandis que l'étendue de sa surface mesurait plus de mille pieds carrés.

Si nous supposons, ce qui paraît très vraisemblable, que l'écueil se trouvait environ à deux pieds au dessous de la surface de la mer en 1530, quand il fit chavirer le bateau de Gudmund, tandis qu'en 1844, lorsque je le voyais, il était à 4 pieds au dessus du niveau, la différence constatée nous montrait une augmentation de six pieds en 300 ans. L'ecueil s'était donc exhaussé de 2 pieds par siècle, chiffre qui coïncide avec d'autres observations du même genre.

Personne ne peut donc douter de l'exhaussement du sol terrestre dans les contrées septentrionales et moyennes de la péninsule Scandinave. Or nous avons déjà observé que plus on avance vers le sud, plus l'exhaussement diminue. En conséquence de ses observations, on semble avoir raison de présumer qu'un affaissement doit exister dans les côtes méridionales de la Scandinavie, correspondant à l'exhaussement des régions du nord; phénomène qui est à la vérité bien évidente. La première observation à ce sujet fut occasionnée par l'accident arrivé à notre illustre Linnée, lors de son voyage en Scanie (1749). La controverse

sur la diminution de l'eau de la mer Baltique était alors encore très vive. Linnée avait mesuré la distance entre la côte et un rocher très élevé, nommé *Staf-stén* et situé au sud de Trelleborg, à fin que, comme le dit Linnée, la posterité pût savoir si l'eau de la Baltique diminue ou non. Par hasard, faisant une promenade de chasse sur la même côte cents ans à peu près après Linnée, je mesurai la distance et je trouvai qu'elle était considérablement diminuée. Cela me fit songer à faire d'autres observations sur la même matière. La distance entre la côte et le fanal de Falsterbo était aussi diminuée; un îlot nommé Kläppen, avait presque disparu; bien on avait trouvé des bois soumarins, des tourbières formées dans l'eau douce qui, par conséquent, étaient, lors de leur formation, environnées de terre sèche, tandis qu' actuellement elles étaient à une profondeur de dix à quatorze pieds au dessous de la surface de la mer. Ces tourbières sous-marines se trouvent dans beaucoup d'endroits soit près de la côte soit à une grande distance de celle-ci, et comme nous l'avons dit, à une grande profondeur. [1]). Comme l'abaissement ne s'est produit que

différentes époques. Celle du port d'Ystad est l'une des moins anciennes. L'année passée, en creusant le port de Malmö, on a aussi rencontré une tourbière sous-marine contenant des éclats de silex. Mais dans celle du port d'Ystad, on a trouvé, outre les éclats de silex, une pièce très remarquable, que l'on n'a jamais découverte, à ce que je sache, dans aucune tourbière sous-marine, c'est une massue de bronze. J'ai examiné plusieurs de ces armes, trouvées dans des milieux bien différents. Au Musée de Lund j'en ai déposé une, qui avait été trouvée sous le gazon d'une prairie qu'on cultivait, et près d'elle était enfouie une autre arme de bronze, sorte de hache à talon nommée *paalstab*, ce qui prouve que la massue appartient à l'âge du fer. Au Musée de Copenhague se trouve une massue tout à fait semblable qui provient de l'Italie, et qui est evidement étrusque. Un autre spécimen que j'ai déposé au Musée de Lund, présente une face d'homme, et me paraît aussi être étrusque. De ces faits il me semble résulter que cette espèce d'arme, qu'on ne trouve jamais associée aux plus anciennes armes de bronze, est originaire de l'Étrurie.

Or s'il en est ainsi, il serait sans doute intéressant de savoir à quelle époque les Étrusques commerçaient assez loin pour repandre leurs bronzes jusque dans la Scandinavie, où l'on en a trouvé plusieurs espèces d'armes (boucliers etc.) reconnaissables à leurs ornements, surtout à des représentations d'oiseaux.

J'ai pensé que cette période pouvait être fixée entre le Ve et le VIIe siècle avant J.-C. et j'ai sup-

posé que cette massue d'Ystad y est parvenue environ 600 ans avant J.-C.

Si nous examinons, dans le port d'Ystad, la localité, où la massue a été trouvée, nous voyons: 1° une moraine qui s'est formée à l'époque des glaciers *au dessus* de la surface de la mer; 2° sur cette moraine, nous trouvons un bois de gros arbres: parmi lequels des chênes, dont les racines pénètrent entre les pierres de la moraine. C'est dans cet étâge géologique que *la massue* était posée; 3° L'eau s'était réunie dans le bois, et dans l'eau. s'était formée une petite tourbière, toujours au dessus du niveau de la mer. Or on ne sait quel espace de temps s'est écoulé entre l'apparation du bois et la formation de la tourbière. Depuis lors le sol s'est affaissé peu à peu au dessous de la surface de la mer; alors une couche de sable s'est amoncelée sur la tourbière, et dans ce sable étaient les débris de vaisseaux etc.

Il est donc constaté par des observations précises que le sol scandinave s'exhausse dans les régions méridionales, et que ces mouvements, qui ont commencé dès les temps les plus reculés, *continuent en-*

servations de M. le Docteur Maak [1]) les restes du Schleirmünder Burg [2]) se trouvent selon cet auteur toujours au dessus de la surface de l'eau; le vieux Bramhorst sur la côte de Probstei a disparu, les souches d'arbres des forêts de cet ancien château de chasse sont actuellement dans la mer à une distance de 400 ou de 500 pieds du rivage; et deux grands rochers près de Travemünde, sur la côte de la Baltique, appelés Krüger et Möwenstein, sont aujourd'hui entourés complétement par l'eau, tandis qu'ils étaient tous deux sur le rivage, il y a soixante ans.

En résumé, il n'est donc point possible de douter de *l'exhaussement et de l'affaissement du sol de la Scandinavie, ni de la continuation actuelle de ces mouvements.*

M. Capellini, président de la séance, exprime les remerciments unanimes de l'assemblée à M. Nilsson pour son intéressant discours, qui a été accueilli par les applaudissements les plus vifs des membres du Congrès.

Le Président donne maintenant la parole à M. Eugene M. O. Dognée de Liège qui avait eu la complaisance de consenter à analyser verbalement le mémoire envoyé par M. Anatole Roujou de Choisy-le-Roi, obligé des renoncer à son projet de prendre part personnellement au Congrès.

---

[1]) Mr. Holmström m'a aussi communiqué quelques notes sur la côte occidentale; p. e.: le Gudmundskär s'est exhaussé de 0^m 25 depuis 1844, et la marque gravée par Sir Charles Lyell dans le Gullholmen, s'est exhaussée également de 0^m 25 depuis l'an 1834.

[2]) *Das Urgeschichtliche Schleswig-Holsteinische Land.* Berlin 1860. p. 10.

Voici le mémoire de M. Anatole Roujou:

»La station de Villeneuve St. Georges, ainsi que la plupart de celles que j'ai découvertes dans les environs de Paris, appartient à l'âge de la pierre polie, et, par cette raison, me paraît mériter une attention toute particulière. En effet, avec l'âge de la pierre polie commence le monde actuel; ce sont les races de cette époque qui ont fait le pas le plus décisif vers la civilisation, ce sont elles qui en ont posé les premiers fondements. C'est seulement de cette période que date la domestications des animaux, la culture des céréales et de plusieurs autres végétaux, le tressage des tissus, l'érection des monuments mégalithiques et des cités lacustres, les premiers essais de l'art de la navigation et le polissage des haches de pierre, découverte qui eut pour effet de faciliter singulièrement le travail du bois et les arts qui s'y rattachent.

Ainsi, les hommes de l'âge de la pierre polie étaient loin d'être absolument sauvages, ils ont créé une civilisation, incomplète et grossière, sans doute,

tait habilement les os et se plaisait à reproduire les formes vivantes qui l'entouraient, tandis que l'homme de l'âge de la pierre polie, bien plus intelligent, sans aucun doute, était presque complètement étranger à cet art. La naïveté et la précision de ces gravures primitives ne doivent pas nous faire illusion, et, elles ne sauraient peser dans la balance de la science, d'un poids égal aux découvertes de la période suivante. Ces dessins ne sont guère superieurs, en général, à ce que font certains sauvages de nos jours, et, rien ne prouve que les races indigènes de l'occident, si elles étaient restées abandonnées à elles-mêmes, fussent jamais arrivées à surpasser dans les arts les races mongoliques et polaires avec lequelles elles ont tant d'affinité.

Entre l'âge de la pierre éclatée et celui de la pierre polie, l'hiatus est énorme, et pour expliquer l'apparition d'une civilisation si profondement différente, il a fallu supposer l'arrivée d'une race nouvelle et plus intelligente. En résumé, les races indigènes devaient être ce qu'elles sont encore maintenant, tenaces, peu perfectibles, denuées de l'activité, de la faculté d'inventer et du sentiment de grandeur, qui commencent à se manifester dès l'époque de la pierre polie et qui ont pris un si vaste développement chez les races dites ariennes.

J'avais besoin de ces quelques explications pour montrer pourquoi je considère l'âge de la pierre polie comme un progrès sur ce qui l'a précédé et, non comme une sorte de moyen-âge dans les temps antéhistoriques. Je vais maintenant décrire le gisement de Villeneuve St. Georges.

A 1 Kilomètre, environ. au dessous du pont de Villeneuve St. Georges, en descendant vers Choisy-le-Roi et en suivant la rive droite de la Seine on rencontre une berge assez haute qui est facile à reconnaître grace au bosquet de grands peupliers qui s'éléve sur le bord opposé. [1]) C'est dans cette berge et dans les terrains voisins, sur une longueur d'au moins 280 mètres et sur une largeur indéterminée que j'ai découvert en 1860, une station anté-historique très-importante. [2]) La hauteur maximum de la berge est d'environ 4 mètres ½ au-dessus des basses eaux; il y a un certain temps, elle était presque à pic sur une partie de sa longueur, mais, maintenant, il s'est formé, par suite des éboulements, un talus assez roide vers sa base: aux deux extrémités du gisement, le terrain s'abaisse et sa peut devient beaucoup plus douce.

Le sol est formé, à sa surface, par une terre végétale grisâtre imprégnée de cendres et de charbons et formée aux dépens des limons sous-jacents avec lesquels elle se fonde graduellement: ces limons qui commencent à environ 0^{m}70 à 1 mètre de profondeur sont jaunâtres et ressemblent au lœss, mais ils sont plus

repose, par places, sur une zone grisâtre qui n'est bien visible que sur certains points. Les limons jaunes s'abaissent jusqu'au niveau de l'eau dans plusieurs parties du gisement et empêchent de constater d'une manière rigoureuse l'uniformité de la couche sous-jacente, mais, vers leur partie inférieure, ils semblent changer un peu de nature. Au-dessous de ces dépôts se trouvent des sables et des graviers presque toujours inférieurs au niveau de l'eau. Les diverses zones dont il vient d'être question sont loin de présenter partout une horizontalité parfaite, elles s'inclinent un peu vers les extrémités de la station où elles sont moins épaisses, de sorte que la même profondeur n'indique pas toujours exactement la même antiquité.

Maintenant que nous connaissons la nature du sol, examinons ce qu'il contient, partons de la surface qui correspond à l'époque la plus récente et pénétrons peu à peu dans la profondeur et dans le temps. A la surface des champs, la terre est noircie et calcinée sur une assez grande étendue sans que l'on puisse, cependant, dire d'une manière positive que cette modification du sol remonte à l'époque de la station. Çà et la, on rencontre des fragments de silex taillés, des débris de poterie grossière, quelques dents et quelques os; ces vestiges d'industrie sont trop incomplets et trop rares pour indiquer leur date avec certitude, cependant, ils parraissent se rattacher à l'âge du bronze, ce qui prouverait, qu'en ce point, le sol s'est peu accru depuis lors.

Les foyers que l'on rencontre depuis quelques centimètres jusqu'à un mètre, environ, de profondeur,

semblent appartenir à l'âge du bronze, et, telle est bien probablement la date de ceux qui se trouvent à ce dernier niveau. Il y en a de très-petits qui mesurent de 30 à 50 centimètres de diamètre, d'autres ont plusieurs mètres, et, j'en ai mesuré un qui paraissait s'étendre sur une longueur de 4 mètres et, peut-être plus; il est vrai qu'ici les débris avaient dû être remaniés par les eaux. Souvent ces foyers ont été établis sur la terre nue, d'autres fois, ils reposent sur des grès et des morceaux de meulières de diverses dimensions. Dans les foyers, et surtout dans les terres environnantes, on rencontre des poteries brisées, des fragments de plaques de terre cuite avec empreintes de branches et provenant des clayonnages des cabanes, quelques rares silex grossièrement taillés, des éclats de haches polies en silex et en roches granitiques, de petits morceaux de bronze, des os d'animaux brisés pour en extraire la moelle, et, par fois, des ossements humains fracturés exactement de la même manière, des grès polis et destinés probablement à écraser le grain, enfin, des cailloux diversement colorés. Les poteries étaient toujours faites

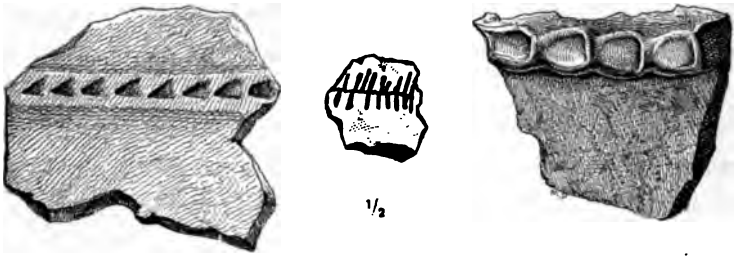
au blaireau; le cheval et le blaireau sont très-rares. Les quelques fragments de mâchoires humaines que j'ai recueillies à ce niveau et celles qui ont été trouvées par mes amis M. M. Pommerol, justifient parfaitement par l'usure circulaire de leurs dents, ce que j'ai dit relativement à l'usage de certains grès qui me paraissent avoir servi à écraser une substance alimentaire. A l'éxtrémité d'amont de la station, mais à une profondeur plus grande que le niveau ordinaire du bronze, se trouve un amas de meulières mesurant 12 mètres de diamètre dans le sens horizontal; il a été en grande partie détruit par les eaux et il recouvre une couche sableuse et argileuse pénétrée d'oxyde de fer et traversée, sur plusieurs points, par quelques morceaux de bois profondement altérés et noirs comme de l'ébène. Ce dépôt renfermait des poteries noires assez bien travaillées et faites à la main, quelques grossiers silex taillés, des percuteurs, un fragment de hachette en granit, une petit meule de grès de 5 à 6 centimètres de diamètre et un très-grand nombre d'ossements d'animaux colorés en brun rougeâtre. Je ne puis m'expliquer l'accumulation des pierres en question au dessus des objets que par l'écroulement d'une hutte en pierres sèches, car je n'ai pas trouvé le plus petite indice qui puisse faire supposer l'existence d'une sépulture.

Lorsque l'on compare tous les objets dont il vient d'être question à ceux qui se trouvent dans les limons jaunes qui sont plus anciens, on remarque, qu'à l'époque dn bronze, les poteries sont, en général, plus fines, plus compactes, mieux ornementées, et, que les silex taillés sont beaucoupe plus rares, ce

qui indique que l'on possédait alors une substance préférable pour fabriquer les instruments.

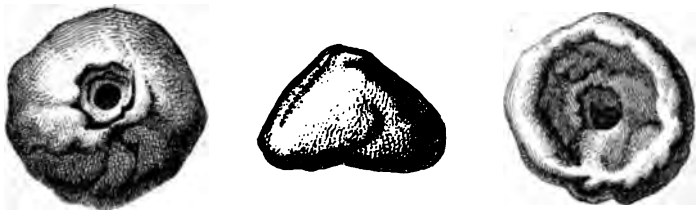
Au-dessous du niveau que je viens de décrire comme appartenant à l'âge du bronze, on trouve dans les limons jaunes, entre 1 mètre, 1^{m} 50, 2 mètres et même, près de 3 mètres de profondeur, des lits de cendres séparés par des couches de limon d'épaisseur variable, et, parfois, superposés fortuitement les uns aux autres, comme cela doit arriver, lorsqu'une population séjourne pendant des siècles sur un même sol qui s'accroit sans cesse. Ces amas de cendres et de charbons ont des dimensions très différentes et varient entre 0^{m} 40, 0^{m} 60, 1 mètre, 2 mètres, et même plus de diamètre. L'un d'eux très-ancien, très-profondément enfoui dans le sol, et recouvert en partie par un amas de pierres, a au moins 5 à 6 mètres de diamètre. Certains de ces foyers et, ce sont les plus nombreux, ont eu pour origine un feu allumé à la surface du sol, soit, à l'intérieur d'une hutte, soit, au dehors; d'autres, fort rares et beaucoup plus petits, indiquent un feu allumé dans un fossé, ou, plutôt, dans une sorte de petit four. Les foyers de

Dans les foyers de cette zone, et, surtout, dans les terres environnantes, on rencontre des poteries de diverses natures et, généralement plus grossières que celles du niveau supérieur, des silex taillés, des grès travaillés, des os façonnés et d'autres brisés pour en extraire la moelle. Les poteries sont peu compactes,



1/2 1/2 1/2

fragments de poterie
provenant de la station de Villeneuve St George et datant de l'âge de la pierre polie.

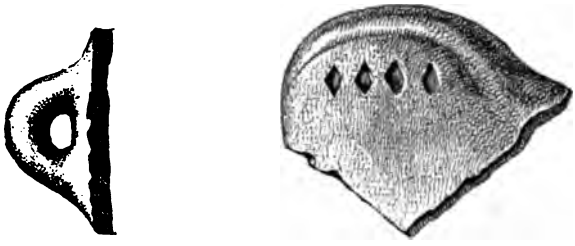


1/2 1/2 1/2

Rondelles de terre cuite
provenant de la station de Villeneuve St George et datant de l'âge de la pierre polie.

façonnés à la main, noirâtres, grisâtres et rougeâtres; elles proviennent de vases de forme et de dimensions très-diverses portant, parfois, des impressions digi-

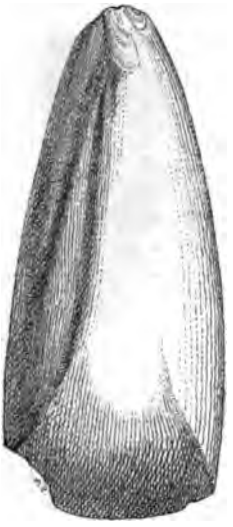
tales, des stries et de lignes ponctuées. Certains fragments sont munis d'anses, les unes assez bien detachées et séparées du vase par un trou horizon-



1/2 1/2

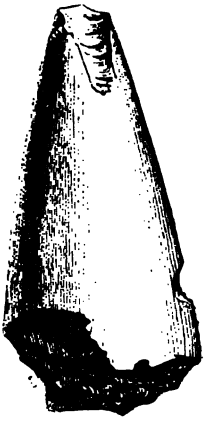
Fragments de vases munis danses.
(Station de Villeneuve St Georges. Age de la pierre polie.)

tal, les autres consistant en de simples renflements souvent pleins, et, quelquefois, percés de deux et, même, mais très-rarement, de quatre petits trous verticaux destinés à passer des cordes pour suspendre le vase. Il est très-rare de trouver réunis à côté les uns des autres tous les fragments d'un même vase, ce qui tient au bouleversement que les eaux produisaient, tous les ans, en accumulant des sédiments et, aussi, à



1/2

Hache polie du silex decouverte a Ablon, type analogue à celui de Villeneuve St Georges.



1/2

Fragment d'une hache polie en roche granitique trouvé à Villeneuve St Georges.

1/2

Coin ou ciseau en silex provenant de Villeneuve St Georges.

1/2

Couteau de silex.

1/2

Scie en silex.

1/2

Pointe de silex.

1/2

Pointe de silex.

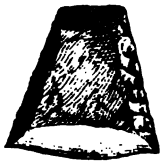
1/2

Pointe de silex.

(Station de Villeneuve St Georges.)

1/2
Couteau de silex retaillé sur les côtés.

2/3
Petit ciseau de silex destiné à être emmanché.



2/3
Petit ciseau de silex.

1/2
Perçoir en silex.

(Station de Villeneuve St Georges.)

pointes présentant la forme d'une feuille de laurier, en grattoirs demi-circulaires appartenant à plusieurs types et destinées, sans aucun doute, au travail des peaux, en ciseaux fort petits, de formes diverses et dont quelques-uns étaient évidemment destinés à l'emmanchement en perçoirs, etc. etc.

1/2
Grattoir en silex.

1/2
Grattoir en silex, destiné à être emmanché.

Grattoir en silex très épais.

1/2
Instrument de silex taillé d'un seul côté comme des grattoirs [1]).

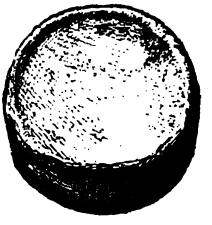
Station de Villeneuve St Georges.

général, larges et courts et se distinguent immediatement de l'ancienne forme allongée si fréquente dans certaines stations de l'âge du renne. L'éminent archéologue, M. Valdemar Schmidt pense que le grand nombre des grattoirs caractérise une époque ancienne de l'âge de la pierre polie, celle où l'on employait

[1]) On n'en pas trouvé auparavant de cette forme dans ce gisement.

que les peaux, faute de connaître l'art de tisser. Cette opinon semble confirmée par les faits observés à Villeneuve, car les grattoirs deviennent très-rares dans les couches supérieures. Je dois ajouter, cependant, que j'ai rencontré un certain nombre de grattoirs dans des gisements plus récents que Villeneuve, mais comme ces stations ont été remaniées à diverses époques, leur étude ne saurait fournir aucune preuve positive.

Les grès travaillés sont des blocs à cuvette destinés à polir les haches, des plaques unies et polies



1/2

1/2

et, je suis pleinement confirmé dans cette opinion par l'état des dents humaines recueillies dans cette station et qui sont très-usées, comme cela arrive encore de nos jours dans les pays où l'on se sert de meules friables et qui se désagrègent facilement.

Je n'ai pas encore trouvé à Villeneuve-St.-Georges du blé calciné, mais je suis très-porté à croire qu'il y était connu à cette époque reculée. L'étude des cités lacustres a prouvé que le blé était cultivé en Suisse pendant l'âge de la pierre polie et, M. M. Pommerol qui étudient avec tant de zèle et de succès les antiquités anté-historiques de l'Auvergne, ont été assez heureux pour recueillir dans cette contrée, dans un foyer de l'âge de la pierre polie, une assez grande quantité de blé brûlé [1]). C'est la première découverte de ce genre, si je ne me trompe, qui ait été faite en France.

Les meules de grès et de meulière ne devaient pas seulement servir à broyer le grain, on les employait, sans doute, aussi à d'autres usages; j'en ai vu un fragment pénétré d'une substance noire qui m'a fait penser qu'on s'en servait aussi pour pulvériser le charbon destiné à colorer la pâte de poteries.

Les os travaillés ont fourni des objets assez variés parmi lesquels il faut citer des poinçons, une espèce

---

[1]) Voir la notice envoyée par M. M. Pommerol à M, Gabriel de Mortillet et insérée dans les *Matériaux pour l'histoire positive de l'homme* IIIe année.

M. M. Pommerol ont donné une portion du blé qu'ils avaient trouvé, au Musée de Copenhague, voir la description du Musée d'Ethnographie à la suite du compte-rendu du Congrès.

Pointe en os.

Pointe

Pic en bois de cerf.

Spatule en os (Collection Pommerol).

rectilignes très-fines et perpendiculaires à l'axe de cette lame. Le bois de cerf étaient coupés en tronçons destinés, sans doute, à enmancher des silex taillés, ou bien, façonnés en forme de pics et percés d'une douille; les andouillers servaient à faire des poinçons et divers objets, entre autres, des rondelles assez épaisses, de forme lenticulaire et percées comme on en a trouvé dans les cités lacustres, Je n'ai jamais trouvé dans la station de Villeneuve ni dans les autres du même âge que j'ai explorées, ces fines aiguilles percées d'un chas si abondantes à l'âge du renne; cependant, les nombreuses entailles pratiquées sur les os, au points d'insertion des tendons et des ligaments prouvent qu'on savait aussi, alors, les utiliser.

Les détails que je viens de donner ici, bien qu'incomplets, montrent, cependant que la zone moyenne de la station qui nous occupe est bien de l'âge de la pierre polie.

Pèle-mèle avec les objets que je viens de décrire, se trouvaient de nombreux ossements d'animaux, les os longs très-souvent brisés pour en extraire la moelle; les os humains étaient dispersés et fracturés comme les autres, sauf une seule exception constatée par notre éminent archéologue M. de Mortillet et par moi.

Voici maintenant, la liste des espèces dont les restes ont été recueillis dans la zone de l'âge de la pierre polie, d'après les déterminations qu'a bien voulu en faire, il y a déjà plusieurs années, notre illustre paléontologiste M. E. Lartet.

Chien,
sanglier,
porc des marais (*sus scrofa palustris*, il est très-rare),
un très-grand boeuf (très-rare),
un petit boeuf (abondant),
cerf (*cervus elaphus*),
chevreuil,
chèvre,
mouton??
castor (très-rare),
petits insectivores et rongeurs indéterminés,
oiseaux indéterminés.

D'après ce qui précède, je crois pouvoir dire que les hommes de Villeneuve étaient certainement pasteurs, chasseurs, et, probablement agriculteurs. Etaient-ils aussi pêcheurs, je l'ignore, car je n'ai trouvé dans cette station ni restes de poissons ni hameçons. Une rondelle de corne de cerf percée, une fusaïole de terre cuite ne suffisent pas pour permettre de se prononcer à cet égard.

rentes, mais qui passent peut-être insensiblement de l'une à l'autre. La zone supérieure est caractérisée par la présence du bronze qui y est, cependant, très-rare, par la rareté des silex taillés qui consistent surtout en fragments de haches polies, par la perfection relative des poteries, La seconde zone, beaucoup plus puissante que la première, se distingue par des poteries plus grossières, et, par des silex taillés aux formes plus variées et beaucoup plus nombreux; elle appartient à l'âge de la pierre polie. Le troisième niveau qui présente, comme les précédents, des oscillattons de profondeur, est remarquable, comme je l'ai déjà dit, par la nature de ses foyers et l'extrême rareté des débris d'industrie humaine. Je suis loin d'être fixé sur la date de cette couche, des raisons géologiques me la font considérer comme postquaternaire, et, je suis porté à croire, comme le savant archéologue danois, Monsieur Valdemar Schmidt, qui a visité ce gisement, que les foyers les plus inférieures pourraient bien être intermédiaires entre l'âge du renne et celui de la pierre polie. Cette période incertaine est représentée non seulement à Villeneuve St. Georges, mais encore à Choisy-le-Roi et dans plusieurs autres localités des environs de Paris, et j'espère arriver par des recherches plus étendues, à déterminer sa date d'une manière plus rigoureuse.

Lorsque je publiai en 1863 une notice sur ce gisement, je ne l'avais pas encore étudié d'une manière assez approfondie et, je fus séduis par une opinion alors assez répandue en archéologie, je considerai tous ces foyers comme autant de sépultures à incinération. Depuis, des recherches plus atttentives ont changé complètement ma manière de voir à cet

égard, et, je suis arrivé à la conviction que ces amas de cendres et d'objets de toute nature ne sont que des débris de cuisine et des immondices accumulés sur le sol d'un antique village; c'est l'analogue des Kiökkenmöddings du Danemark et des terramares de l'Italie. M. M. Georges Pouchet, de Mortillet, Valdémar Schmidt, Pommerol et Guerin qui ont visité et fouillé ce gisement partagent cette manière de voir.

Il n'y a aucune raison sérieuse pour considérer les foyers qui viennent d'être décrits, comme des sépultures à incineration. En effet 1°, on n'y trouve qu'un très-petit nombre d'ossements calcinés appartenant, dans la très-grande majorité des cas, à des animaux; une seule phalange humaine brûlée a été recueillie et, sa présence peut aussi bien s'expliquer par l'antropophagie, comme j'espère le montrer par la suite;

2° les objets d'industrie humaine sont très souvent brisés et dispersés sans aucune symétrie;

3° les amas de cendres indiquent très-souvent un feu tout-à-fait insuffisant pour incinérer un corps;

4° il est loin d'être prouvé que l'incineration ait été en usage à l'âge de la pierre polie;

grande inondation serait venue recouvrir d'une couche de limon. A l'origine, le sol était, en cet endroit, bas et incliné en pente douce, une tribu est venue s'y établir, elle y a élevé ses cabanes et allumé ses foyers, elle a jonché le sol des débris de son industrie et des restes de ses aliments, puis, l'inondation les a recouverts de limon.

Le fleuve s'est retiré, les hommes sont revenus et le méme phénomène s'est renouvelé pendant bien des milliers d'années. Le dépôt ayant dû se former primitivement sur une surface inclinée, on comprend très-bien que les superpositions doivent cesser à une certaine distance du fleuve et que c'est près de lui qu'il faut les étudier. Il est probable, en effet, qu'à mesure que l'on s'éloigne du fleuve en suivant une direction perpendiculaire à son cours, les superpositions deviennent de moins en moins distinctes. Si, maintenant, on veut se faire une idée de l'antiquité du gisement, il faut se rappeler que la Seine l'a formé lentement, en accumulant des limons, qu'ensuite elle l'a en partie détruit et coupé à pic, ce qui indique un léger changement dans son cours. Il s'est donc passé deux phénomènes dans cet endroit, depuis qu'on y a établi le premier foyer; j'y ajouterai qu'il s'en passe maintenant un troisième, car la Seine ne paraît plus attaquer la berge avec la même force qu'il y a un certain temps; aussi, les terres s'éboulent lentement sous l'influence des pluies et produisent des mélanges et des remaniements contre lequels on ne saurait se tenir trop en garde.

Du mode de formation du gisement aussi bien que des objets qu'il renferme, je tire les conclusions suivantes: Il est post-quaternaire, mais, cependant,

très-ancien; les générations s'y sont succédées pendant l'âge de la pierre polie et, ensuite, pendant une partie de l'âge du bronze, si non, durant cet âge tout entier, ce qui équivaut certainement à bien des milliers d'années.

Cette étude me conduit à des résultats interessants, non seulement au point de vue archéologique, mais encore au point de vue géologique. On sait, par les magnifiques travaux de M, Belgrand, que les fleuves étaient bien plus considérables à l'époque quaternaire qu'ils ne le sont maintenant et, que leur volume d'eau a diminué énormément vers la fin de cette époque, par suite de changements climatériques; or, j'arrive à croire, par des considérations relatives au gisement de Villeneuve et à d'autres, que malgré cette diminution considérable que l'on ne peut révoquer en doute. la Seine était encore, à l'âge de la pierre polie, plus large que de nos jours, et, que c'est seulement vers l'âge du bronze qu'elle a pris ses proportions actuelles. [1])

Il est un fait sur lequel je veux insister avant de terminer parce qu'il me semble avoir été injuste-

eux? Il me semble qu'il est impossible, dans la grande majorité de cas, de leur attribuer une autre origine qu'aux débris d'animaux, et qu'on peut dire en toute sécurité qu'ils sont les restes de repas d'anthropophages. Nous ne devons pas être surpris de constater l'existence de cette coutume chez nos ancêtres de ces âges reculés; M. le docteur Garrigou en a reconnu des traces dans les stations de l'âge du renne du midi de la France et, mes excellents amis M. M. Pommerol ont été assez heureux pour en découvrir des indices très-remarquables, jusque pendant l'âge du bronze, précisément dans le gisement qui fait l'objet de ce travail. Au reste, cela ne fait qu'un trait de ressemblance de plus entre les anciens habitants de notre pays et les races sauvages des temps modernes qui sont dans un état social à peu près identique. C'est par un sentimentalisme tout-à-fait déplacé qu'on a nié les faits de cette nature et nous serions vraiment bien venus à rougir de nos misérables ancêtres de l'âge de la pierre polie, quand deux siècles à peine nous séparent de l'inquisition. Au reste, la grandeur de l'humanité réside en grande partie dans l'état infime qui lui a servi de point de départ, et, les archéologues peuvent dire en modifiant une phrase célèbre, que la terre aussi bien que le ciel, raconte la gloire des Indo-Européens.«

Le président de la séance en exprimant la gratitude du Congrès envers l'auteur du mémoire M. Roujou remercie en même temps M. Dognée de l'exposé qu'il venait de communiquer du mémoire de M. Roujou. Il engage les savants présents à la séance, surtout M. Spring de Liège, de vouloir bien s'exprimer

relativement à l'anthropophagie préhistorique dont M. Roujou croyait avoir trouvé des preuves dans les foyers fouillés par lui sur la berge de la Seine près de Villeneuve Saint-Georges, aux environs de Paris.

M. Spring regrette de n'être pas préparé pour faire un discours, mais après que M. Vogt eut joint sa demande à celle du président de la Séance, M. Spring monte à la tribune et s'exprime à peu près dans le sens suivant:

Il commence par avouer avoir été peut-être le prémier à accuser de cannibalisme les habitants primitifs de nos contrées. Ce fut en 1843, qu'il avait cru trouver les traces d'anthropophagie dans une caverne de la Belgique. A cette époque il n'y avait pas encore d'archéologie préhistorique, cette science n'était pas encore née; mais elle avait eu en Belgique un précurseur zélé et infatigable et dont la nom ne devait être oublié; il avait été seul en ne rencontrant que le doute autour de lui.

Ce fut Schmerling qui avait exploré pendant des

M. Spring, en faisant des fouilles dans la grotte de Chauvaux en Belgique, s'était d'abord cru en présence d'un gisement de la même nature que ceux qu'avait explorés Schmerling. Mais il avait pu reconnaître bientôt, que l'homme de Chauvaux était postérieur à celui d'Engis; puisqu'il n'y avait pas de trace de mammouth, de rhinoceros, de lion, d'ours, mais seulement de ruminants, de porcs, d'oiseau, de poissons; en général il n'y avait là que des animaux mangés habituellement par l'homme. Mais ce qui dominait au milieu de tous ces ossements, *c'étaient des restes humains.* M. Spring en a été bien surpris, et cette surprise grandit lorsqu'il observa, après un examen minutieux, pièce par pièce, que tous les ossements qui contenaient de la moëlle étaient brisés ou fendus longitudinalement, quelques uns carbonisés à la surface et présentant des traces très nettes d'avoir été rôtis. On ne voyait, parmi ces débris humains, pas un seul os d'homme adulte; tous se rapportaient à des femmes et à de jeunes adolescents.

M. Spring tarda pendant neuf ans à publier ce fait, tout en continuant à le vérifier à l'aide de recherches faites dans d'autres cavernes. Comme Schmerling il n'avait rencontré que des incrédules ne voulant admettre l'importance de la trouvaille, soit parce qu'ils ne croyaient pas que l'homme eût existé dans les temps préhistoriques, soit même parcequ'ils ne *voulaient* pas y croire.

Le fait qu'aucun de ces ossements humains n'était entier et qu'ils étaient tous fendus ou brisés sans présenter des traces d'avoir été rongés par de animaux, l'avait fait penser aux anthropophages de nos jours, aux Caraïbes notamment. En effet chez eux la

chair est à tout le monde, *tandis que le chef seul a droit à la moëlle.* Pourquoi n'y avait-il là en fait d'os humains que de ceux de femmes et d'adolescents? Hélas, il est triste de le dire, et l'on est presque épouvanté en le pensant: ce ne peut avoir été que parceque des personnes agées, plus ou moins coriales, comme nous par exemple, ne sont sans doute pas bien agréables sous la dent. On sait bien qu'aujourdhui même, lorsqu'une tribu anthropophage a pris à ses voisins de jeunes femmes ou de tendres adolescents, elle les engraisse quelquefois pour les manger aux grandes fêtes. M. Spring croit que cela a pu avoir lieu autour de la caverne de Chauvaux. Il se trouvait là, outre cette grande masse d'ossements d'hommes et d'animaux comestibles, du charbon, des cendres, des débris de poterie grossièrement faite, ce qui, selon lui, fait disparaître tout doute que ces débris d'ossements aient été transportés en cet endroit à une époque postérieure.

Aujourd'hui on signale, ça et là, des gisements qui ont quelque ressemblance avec celui de Chauvaux. M. Spring est persuadé que l'on se rangera un jour à

sés et brisés et qui étaient sans aucun doute des débris de repas des habitants primitif. Cependant ces ossements humains étaient peu nombreux, et M. Dupont n'osait dire que cela prouverait qu'il y avait là des témoinages nets de cannibalisme.

M. Worsaae n'ose pas non plus affirmer d'une manière positive que l'anthropophagie ait existé en Danemark aux temps préhistoriques. Cependant il croit peut-être en avoir trouvé des traces dans un dolmen qu'il a fouillé il y a quelques années en Seeland tout près de Borreby, dans le voisinage de la petile ville de Skjelskör.

Ce tombeau date de l'âge de la pierre, et certainement des derniers temps de cette période. M, Worsaae l'a trouvé rempli complètement d'ossements humains. Il a constaté que la pierre de recouvrement n'avait été placé sur le tombeau qu'après que le tombeau eût été tout rempli. Du reste tout faisait supposer qu'on avait placé dans le tombeau non pas des cadavres, mais des ossements déjà décharnés; la chambre lui paraissait une espèce d'ossuaire.

Un bon nombre des ossements humains qui avaient été enfouis dans le dolmen de Borreby étaient cassés et à demi calcinés . Cependant les ossements ne furent pas rencontrés réunis ensembles en certains endroits, mais ils étaient au contraire disperés dans toute l'étendue du tombeau. Il y avait au fond de la chambre des traces de feu, des cendres, des ossements d'animaux également cassés et brûlés; il était bien admissible qu'on les eut cassés et fendus pour en extraire la moëlle, et qu'on les avait rap-

prochés du feu pour faire mieux couler la moëlle. [1]) Il paraissait même qu'on avait enveloppé l'autre bout d'argile afin de pouvoir les tenir plus facilement à la main. Quant aux crânes il y en avait quelques uns qui étaient également à moitié noircis et brûlés à certains endroits. [2]) L'analogie qui existait entre la manière dont ont avait traité les ossements humains et les ossements d'animaux pourrait faire soupçonner qu'il y avait ici des traces d'un festin funéraire et du canabalisme qui devrait avoir existé en ce cas vers la fin de la période de la pierre polie.

De retour à Copenhague M. Worsaae avait montré la trouvaille à Monsieur Spring qui se trouva alors par hasard dans la capitale du Danemark. M. Spring ne fut pas moins surpris que M. Worsaae en voyant les ossements cassés et fendus longitudinalement et à moitié brûlés, et ils furent d'accord, qu'il y avait là un fait bien digne de l'attention des archéologues.

Le fait constaté à Borreby n'est du reste nullement isolé; on a remarqué plus tard en d'autres endroits des faits analogues: crânes ou autres ossements

M. Worsaae répond que ces crânes lui paraissent appartenir à une race métisse. Il y en a de ronds et de longs: ce qui en rend la spécification difficile. La population du Danemark lui paraît donc avoir été bien mêlée déjà à cette époque. Il croit, qu'à l'époque où le dolmen de Borreby fut construit, une race plus civilisée que les aborigènes était déjà entrée dans le pays qu'elle avait conquis sur eux, toutefois sans les faire disparaître complètement. Les vainqueurs lui paraissent plutôt s'être mêlés aux restes d'aborigènes; et la diférence qui existe entre les crânes de Borreby a son origine peut-être dans ce mélange des deux races.

M. de Quatrefages dit avoir étudié avec M. Dupont les ossements retirés des cavernes de la Belgique, ainsi p. ex. les débris humains que M. Spring avait trouvés dans la caverne de Chauvaux. Il a examiné aussi les crânes de Borreby, et reste convaincu, qu'on ne peut pas rapprocher les crânes de de Belgique ceux de Borreby; de sorte que, en admettant en Belgique et en Danemark l'habitude de l'anthropophagie, il faut absolument faire peser sur deux races différentes le souvenir de la coutume affreuse des cannibales.

M. Alexis Dureau de la Malle (de Paris) donne des renseignements sur l'anthropophagie contemporaine. Elle n'est pas le résultat de la misère, mais fait plutôt part des fêtes religieuses. Quelquefois c'est pour s'encourager que le guerrier mange son ennemi; surtout l'œil et le cœur. L'anthropophagie existe du reste chez plusieurs races, et il se peut donc bien

qu'elle ait eu lieu aussi dans l'antiquité chez plusieurs races et dans plusieurs pays. Il faut seulement, lorsqu'on trouve des ossements humains cassés et brisés, qu'on étudie bien soigneusement les cassures pour constater si elles sont dues véritablement à la main de l'homme.

M. le Président donne la parole à M. B. E. Hildebrand qui communique au Congrès les résultats scientifiques d'une trouvaille qu'il a faite dans quelques dolmens de Suède près de la ville de Falkjöbing, dans la province de Vestergothland.

Ces constructions sont bâties en grandes dalles, formant quelquefois des allées longues de cinquante pieds, recouvertes en gros blocs. A l'est se trouve un passage d'entrée, construit également en dalles, ce qui les a fait appeler *tombeaux à passage*. Le tout est rempli de terre noirâtre renfermant, tout près du fond du tombeau, des ossements humains. Des terres, accumulées tout autour en forme de monticules, les recouvrent entièrement, mais très souvent les grandes

men des pierres posées contre les parois, formant de petites chambres dans chacune desquelles il y avait des squelettes; ordinairement deux, l'un superposé à l'autre. Les squelettes se trouvaient acroupis et pressés de manière à occuper le moins d'espace possible; les mains se trouvaient à proximité de la tête et paraissent avoir couvert la figure. Du reste, les os se trouvaient pris pêle-mêle dans une sorte de bréche, ce qui semblerait indiquer qu'on avait mis dans ces tombeaux *non les cadavres, mais les ossements décharnés.* C'est ainsi que l'on a trouvé un crâne recouvert par un autre comme par une calotte. Tous les crânes sont dolichocéphales.

La faune comprend: le cheval, le boeuf, le cochon domestique, le mouton, la chèvre (?), le chien, le renard, le loup, le glouton, le castor, le blaireau. Plusieurs de ces os, notamment des os de mouton, de cheval et de boeuf, étaint travaillés de main d'homme. Il y avait aussi des poinçons faits en os de mouton, une grande aiguille faite en os de cheval et un morceau assez plat d'os de boeuf pointu vers l'extrémité. [1])

On avait recueilli, outre ces antiquités, divers objets en pierre, notamment des armes et des intruments en silex, Les uns étaient formés d'éclats très simples, les autres soigneusement travaillés et la plupart polis; il y avait aussi des instruments en silex qui avaient été plusieurs fois retaillés. Les instruments en silex étaient des grattoirs, des couteaux, des pointes de lance et de flèche etc. Il y avait aussi une hache à douille en diorite commun, et

---

[1]) Voir la déscription de la trouvaille dans *Antiquarisk Tidsskrift.*

de petits polissoirs portatifs en ardoise, du même genre que ceux qui se rencontrent si souvent en Suède et en Danemark; ils sont munis d'un trou à l'une des extrémités. On trouva aussi un petit nombre d'urnes en terre cuite, elles étaient d'une forme assez simple et dépourvues d'ornements sauf une série d'impressions, dans la partie supérieure, tout près du cou, et qui semblaient avoir été faites par l'ongle. On recueillit aussi, dans les sépultures, divers ornements en ambre, plusieurs affectaient la forme des haches ordinaires en silex et des haches-marteaux; un de ces ornements en ambre avait été autrefois brisé et puis racommodé. Les instruments en os abondaient; pointes de flèche, aiguilles avec chas, épingles à tête, pendeloques en os, un hameçon. dents perforées de loup, de blaireau, de chien, de cochon etc. En somme ces sépultures sont de l'âge de la pierre polie, la faune qu'elles recèlent est la même que celle d'aujourd'hui et elle montre que plusieurs animaux étaient déjà domestiqués à cette époque. M. Hildebrand considère ces dolmens comme tombeaux de famille sédentaires qui ont long temps occupé cette contrée.

[redacted]

M. Hilddbrand répond qu'on trouve fréquemment des dolmens qui ne sont pas couverts de tumulus, mais il est à présumer presque toujours que la terre a été enlevée, le plus souvent dans les temps historiques.

M. Schaafhausen fait quelques observations sur les crânes apportés par M. Hildebrand; il remarque entr' autres que le menton est peu developpé.

Le Président donne la parole à M. Tubino qui prouvait le discours suivant sur les monuments mégalithiques de l'Andalousie.

Messieurs et dames!

Quoique j'aie l'intention de vous entretenir quelques moments je ne me propose pas de faire un discours. Une voix plus autorisée que la mienne, celle de mon ami et collègue M. le Professeur de l'Université centrale de Madrid M. Vilanova vous parlera, peut être dans la séance prochaine de l'état des études préhistoriques en Espagne, profitant de cette ocasion pour vous annoncer que l'Espagne n'est aussi indifférente qu'on le croit généralement à l'étranger, au mouvement qui pousse les peuples modernes dans la voie de la civilisation et du progrès.

Les études relatives aux temps préhistoriques ne sont pas tout à fait en arrière en Espagne, en on a fait dans diverses parties du pays des découvertes importantes et de nombreuses recherches.

Le peuple espagnol salue avec enthousiasme tous les progrès de la sience moderne, et les victoires que la science a remportées sur les préjugés de la tradition. Seulement il reste encore bien de difficultés

à surmonter et c'est pourquoi je vous prie de vouloir bien m'accorder votre indulgence, j'espère que vous voudrez bien le faire. N'oubliez pas que c'est l'Espagne qui a defendu l'Europe contre les invasions de l'islamisme, que ce peuple s'est levé comme un géant pour briser les chaines des préjugés, pour effacer jusqu'aux traces de son abjection, et qu'il vient d'offrir au monde le spectacle inoui d'une révolution presque sans larmes, il mérite bien de votre part cette indulgence propre à ceux dont la superiorité et reconnue et avouée!

Permettez moi, Messieurs et Dames, de vous dire quelques mots comme introduction au discours de mon collègue sur les monuments mègalithiques de l'Andalousie. Les huit provinces que comprend l'Andalousie forment une zone où les preuves de l'existence de l'homme dans les âges antérieurs à l'histoire sont très fréquentes. Les *matériaux pour histoire primitive de l'homme* ont déjà publié quelques notices sur les découvertes faites en Andalousie, mais il me semble nécessaire de faire ici le résumé des faits connus, en ajoutant ceux qui jusqu'à présent n'ont point passé

architecture étrange dont l'exacte classification nous échappe encore. Le chambre carrée de Mengal, bâtie en pierres de grandes dimensions, cachée sous une espèce de monticule recouvert à son tour d'une végétation exubérante, appartient aux temps préhistoriques; mais dans quel moment de la vie primitive de la population ibérique a-t-il été batié? Est ce qu'on peut prononcer le nom du peuple constructeur? Voilà des problèmes que je soumets aux illustrations du Congrès. La chambre de Mengal étant vide, on ne peut former que de faibles hypothèses sur la civilisation à laquelle elle se rattache.

Plus important encore doit être pour les archéologues le monument mégalitique de Caibellyn de Guzman que j'ai découverte dans les environs de Beville. La grotte de la Pastora, nom sous lequel il est bien connu dans les environs, se compose d'une chambre, et d'une allée couverte ou galerie en pierres brutes qui mesure 27 mètres de long, sur un mètre de large, et deux de hauteur. La chambre est circulaire; le sol en est plus profond que celui de la galerie. Cette chambre mesure 2 mètres 60 centimètres de diamètre. Elle est couverte d'une seule dalle qui, supporte une couche de terre végétale d'un mètre d'épaisseur.

Lorsque j'étudiais ce monument qui est tout-à-fait analogue à celui du Mane-Lud à Locmariaker, il avait déjà été fouillé et les objets recueillis avaient disparu. Cependant le propriétaire du terrain me montra quinze flêches en cuivre, trouvées sous une grande pierre non loin de l'entrée de la galerie.

On a découvert dans la comune de Xerès de la Frontera, deux tumulus appartenant à l'époque de la

pierre polie. Malheureusement les ouvriers avaient détruit la plupart des antiquités qui se trouvaient dans les cavités, et les ossements humains avaient disparu. Cependant le docteur Alava a pu se procurer deux haches polies en diorite, d'un travail parfait et un pot-à-feu d'une grande dimension. Les fouilles ont été suspendues, mais il y a beaucoup de probabilité qu'on trouvera des objets de valeur dans les environs. J'ai constaté aussi, à quelques lieux de Xerès, près de Ronda dont le remparts cyclopéens, parlent d'une ancienneté reculée, l'existence d'un grand dolmen, composé de deux pierres verticales supportant une autre pierre d'une grande dimension et qui est nommée par les gens du pays: la »*table des sacrifices.*« [1])

D'autres monuments du même caractère se trouvent dans ce district, et selon les recherches que j'ai faites il est facile de les signaler presque sur tout le litoral entre le Monte Culpe et Malaga.

Tout récemment M. Machado, mon ami et collègue à l'Academie des sciences de Seville, dans une excursion en Delaurue à cru découvrir dans la commune de

[redacted]

Je ne parlerai pas des murs cyclopéens qui se dressent encore dans certains endroits de l'Andalousie. Je ne dirai pas un seul mot de la puissante forteresse de Cartega, bâtie par les Phéniciens sur l'emplacement d'un donjon encore plus ancien. Les blocs immenses qui constituaient sa base, que les lames de la Méditerranée n'ont pu détruire, m'ont fait penser à une race énergique qui arriva dans nos contrées, peut-être du Maroc.

Huelva, avec ses montagnes riches en gisements de cuivre et de fer, recèle aussi d'immenses trésors préhistoriques. Les dolmens, les tumulus abondent dans la partie la plus voisine du Portugal. La Sierra d'Arocha, et toute la région entre la plaine arrosée par le Guadalquivir et la frontière portugaise, furent de bien bonne heure le séjour de prédilection des Celtes Ibériques. En marchant à partir de los Alpujarras les monuments en pierre sont bien fréquents, et leur nombre augmente à mesure qu'on avance vers l'ouest. On les appelle en Estramadure *Garitas*, dans la Galicie *Autas*, en Portugal *Mamvas*. On pourrait hasarder une hypothèse, c'est que le peuple à dolmen, arrivant par le détroit de Gibraltar, a séjourné d'abord sur les montagnes maritimes de l'Andalousie, pour se diriger après quelque temps vers le Nord, poussé par d'autres peuples envahisseurs en suivant les côtes océaniques de la péninsule ibérique et de la France.

Je remarquerai que jusqu' ici les monuments mégalitiques sont très rares ou presque inconnus dans le centre de l'Espagne.

Cette étude rapide demontrera au Congrès, je l'espère, l'importance de l'étude géologico-archéologique

de midi de l'Espagne. Les rapports entre les monuments de l'Algérie et ceux de l'Andalousie, la découverte à Gibraltar d'un crâne humain pitecord, selon la classification des naturalistes anglais, l'abondance de haches de la période de la pierre polie sur le litoral andaloux, et des restes de céramique avec les caractères assignés à la période antéhistorique sont des motifs qui m'ont décidé à appeler l'attention de mes collègues sur les problèmes qui résultent des faits que je viens de rappeler dans un exposé sommaire.«

Le Président donne ensuite la parole à M. Oscar Fraas qui prononce le discours suivant:

»On dit préhistorique ce qui commence où l'histoire finit, c'est à dire, où au lieu de traces de l'esprit Romain on ne trouve que des traces matérielles. Là les animaux jouent le premier rôle, les animaux contemporains de l'homme soit à l'état sauvage, soit apprivoisés. Les animaux sont encore plus sensibles au changement de climat que l'homme lui-même, et la recherche principale à faire doit être de constater d'une manière précise, la

éteints et surtout des débris de rennes, dont je puis rapporter des charriots remplis. Les têtes de ces animaux sont brisées, les bois coupés, les os d'extrémités, tous les ossements qui contenaient la moëlle, sont cassés; à côté se trouvent des outils en bois de renne, déjà achevés ou à peine commencés. Le renne vous le connaissez comme un animal tout à fait arctique, et en effet tout ce que j'ai trouvé associé à ses débris, indique une faune parfaitement arctique. Il y a là le *gulo borealis*, le renard polaire, *Vulpes arctus*, le loup, mais pas de cerf, pas de chevreuil, pas d'animaux de la zone tempérée; à l'exception du cheval, dont on a trouvé plusieurs individus mangés évidemment comme que le renne. Il faut y ajouter des carnassiers arctiques, des felis des hautes Alpes etc. Tout cela dans de véritables dépôts glaciaires, qui forment la base des Kjökkenmöddings du Danemark. En comparant donc la Souabe et le Danemark, il est bien évident que la première était habitée par l'homme bien avant le Danemark. En effet les anciens Danois ont trouvé dans ce pays les animaux de la zone tempérée, qui, d'après ce qu'on connaît d'ailleurs, sont arrivés après l'époque glaciaire. Ajoutons encore que les anciens Danois fabriquaient déjà des poteries, ce qui ne se faisait pas par les hommes contemporains du renne.

Maintenant, voyons ce qui se passe dans la Souabe inférieure: il n'y a pas là de dépôts glaciaires, mais à leur place il y a ces dépôts caractéristiques qui sont si bien connus sous le nom de *lehm*. Dans ce *lehm* on trouve le mammouth comme l'animal caractéristique du dépôt, et son abondance est telle qu'au lieu de vous indiquer les localités où on l'a

trouvé, je serais embarrassé de vous dire, où on n'en a pas rencontré. On ne fait pas une tranchée pour un chemin de fer, on ne creuse pas une cave ou un puits sans tomber sur des ossements de mammouth associés aux restes de cet animal ou à des débris du *rhinoceros trichorrinus*, de *l'ursus spelœus*, du *bos priscus*, des *cervus* et enfin du renne. Le *megaceros* remplace le *cervus elaphus*, le cheval ne manque pas; il est même très abondant. Je ne m'arrêterai pas à vous indiquer la présence d'autres animaux qui n'ont guère d'importance pour notre question. En revanche je vous citerai un fait qui est de la plus haute importance. Nous avons au musée de Stuttgart un crâne humain, avec l'indication d'avoir été trouvé au mois d'avril de l'an 1700 associé à des ossements de mammouth. Si cela est vrai, car nous n'avons plus possibilité de le constater par des témoignages, nous pouvons le déduire de la conservation des pièces, la patine est exactement la même pour les ossements de mammouth et pour le crâne humain. Du reste cette trouvaille a dû émerveiller moins ceux qui l'avaient faite que nous-mêmes, car vous savez que les osse-

dans nos tourbières et dans les dépôts terrestres: restes d'une époque qui correspond chronologiquement à vos Kjökkenmöddings. On y trouve les *cervus elaphus*, *bos primigenius*, le chevreuil (*cervus capreolus*), la tortue (*emys turfa*), le chien, le cheval, et enfin toute la faune moderne, qui s'est développée après les grands changements de climat opérés par la fusion des glaciers«.

Le président donne la parole au secrétaire général du Congrès qui annonce 1° que la séance sera continuée à 8 heures le soir, 2° que Sa Majesté a invité les membres du Congrès à assister le lendemain soir au théatre royal à une représentation donnée pour la célébration du mariage du prince royal de Danemark avec la princesse Louise de Suède et de Norvège, que M. Bournonville, directeur des ballets au théatre royal, a fait imprimer pour les membres du Congrès une petite brochure contenant le programme en français et l'analyse du ballet *la Valkyrie*, donné à cette représentation; 3° que la liste des membres étrangers a paru et qu'elle sera distribuée aux membres qui le demanderont au bureau du Congrès.

M. Hébert demande: qu'il soit publié une liste de tous les membres présents au Congrès, danois aussi bien qu' étrangers.

Le secrétaire général repond qu'on est occupé de le faire.

La séance est lévée à trois heures et demie.

SÉANCE DU SOIR. MARDI 31 AOUT.

On se réunit à 8 heures dans l'un des auditoires de l'Université.

La séance est ouverte par le Président du Congrès, M. Worsaae, qui propose pour présider la séance M. Desor. Ce choix est accepté par acclamation. M. Desor occupe le fauteuil de Président.

M. Desor donne la parole à M. Raoul Guérin de Nancy.

M. Guérin expose les documents se rapportant aux âges préhistoriques de l'humanité fournis par les départements de l'est de la France. M. Guérin fait observer d'abord que les alluvions quaternaires qui à différentes reprises ont fourni des débris d'Eléphants, n'ont jamais présenté d'instruments en pierre, du moins rien n'en est venu à la connaissance de M. Guérin.

et oxyde de mangenèse; l'autre limon est sableux et contient des silex ou plutôt des morceaux de calcaire siliceux provenant de l'oolithe; ils sont brisés mais non pas par la main de l'homme. La stratification de ces deux dépôts est du reste très souvent assez difficile à établir, les deux limons étant quelquefois mélangées l'une à l'autre. Cependant le sable paraît le plus récent. Il ne contient jamais d'ossements, ni d'objets travaillés mais bien des cailloux roulés empruntés aux roches des Vosges.

C'est sur le sol formé par ces deux limons qu'on rencontre des témoignages du séjour de l'homme dans la caverne de Ste.-Reine aux temps préhistoriques.

Les débris de l'industrie humaine primitive se trouvent là associés à des ossements d'animaux appartenant à des espèces éteintes tels que ours des cavernes (*Ursus spelæus*), à l'hyène (*Hyæna spelæa*), au rhinocéros (*Rhinoceros trichorinus*), au loup (*Canis lupus*), à une espèce de *Bos*, à un *Equus*, à une grande espèce de *Cervus*, à divers petits rongeurs etc. etc. Les matériaux qui ont été employés, sont tirés des roches locales et non pas de la craie de Champagne, qui est éloignée de trente lieues de l'endroit; ils sont par conséquent non pas de vrais silex mais une espèce de calcaire siliceux, ordinairement peu facile à travailler; les objets présentent aussi très souvent des formes peu jolies. Il y a là des haches en silex de forme triangulaire, des râcloirs, des grattoirs, des perçoirs, des poinçons etc., tout façonnés avec le calcaire siliceux des environs qu'on a cherché dans un endroit situé seulement dans une distance d'un kilomètre et demi de la caverne de Ste.-Reine.

M. Guérin présente au Congrés divers objets qu'il a tirés de ces grottes ainsique des objets de la même nature qu'il a recueillis vis-à-vis le trou de Ste-Reine sur les plateaux de Treiche où il y avait autrefois un lieu de fabrication d'instruments en calcaire siliceux.

Instrument triangulaire provenant de la Lorraine.

M. Guérin passe maintenant à la description des trouvailles d'objets appartenant à l'époque de la pierre polie. Il y a là d'abord plusieurs stations de plateaux, telles que la station de Boudonville près Nancy, la station de Crézilles près Toul, la station de Sion etc. On rencontre dans ces localités toujours des objets façonnés avec les matériaux locaux, mais aussi d'autres faits avec le silex de la craie de Champagne.

On a recueilli à Boudonville des pointes de flèches en silex de la craie, outre des perçoirs et des grattoirs faits avec diverses roches apportées du dehors. Il y avait là aussi des broyons et des marteaux en

Vosges. Une autre hache qui a appartenu autrefois à un duc de Lorraine, provient de la même localité.

On a découvert dans la grotte des Fées également des flèches, des grattoirs et d'autres objets en silex provenant de la craie et en calcaire siliceux outre un polissoir à main; et divers cailloux en quartz sur lesquels ont été levés des éclats.

Des instruments en pierre datant de l'âge de la pierre, notamment des haches, ont été découverts encore aux stations suivantes ainsi à Frouard, à Scarponne, à Noréaut, à Côte de Malzéville, à Mont St. Jean, à Vie, et sur la montagne du Donon, où on a trouvé une hache en jadeïte.

Il faut noter encore *la station palustre* du Noirval, un marais situé dans une vallée perpendiculaire à celle de la Meurthe. On y a rencontré sur un seul point dans le voisinage d'une source diverses antiquités telles que flèches, grattoirs, perçoirs, nucleus, la plupart en silex de la craie, partie aussi en calcaire siliceux. On y a trouvé encore une molette en grès rouge et un petit couteau en jaspe vert.

Nous passons maintenant aux sépultures, qui datent de l'âge de la pierre polie. Il y faut citer la découverte ancienne d'une sépulture à Mont St. Jean. près de Dieuze où on avait trouvé vingt six pointes de flèche sans pédoncule, un couteau long de 14 centimètres, une pointe de lance etc.

Une sépulture remarquable a été trouvée dans la caverne de la Treiche près Toul; elle appartient à la fin de la période de la pierre. On l'a violée à plusieurs reprises, mais sans y faire des recherches méthodiques. On doit donc la fouiller un jour systématiquement, mais cela demanderait un temps consi-

dérlabe d'autant plus que les fouilles sont dangereuses et ne se pratiquent pas facilement.

Les corps qui étaient déposés accroupis, étaient accompagnés du mobilier funéraire complet. On y a recueilli des flèches en silex, des poids en terre cuite des poinçons et des aiguilles en os, une lance en silex. des poids en terre cuite. un grain de collier en lapis lazuli, un autre grain de collier en os, deux dents de *canis* (?) perforées, des valves de coquilles (*unio*) perforées, divers anneaux en bronze.

Des débris d'animaux qu'on recueillit dans la grotte, appartenaient au *canis* et au *lepus* ainsi qu'au castor, dont on a recueilli une incisive.

Il décrit ensuite les sépultures de la Côte de Malzéville qui consistent en des tas de grosses pierres, à la périphérie desquels les fouilles ont mis à jour des ossements, des armes en silex, des poteries et des objets en bronze.

Ces sépultures qui ont une hauteur maximum de 1^{m} 50 et dont le grand axe mesure 4^{m} et le petit 2^{m} 30, paraissent appartenir aux tout derniers temps de l'époque de la pierre. Le corps aussi a disparu. Aussi

sieurs portent encore des traces de coups de hache ou de scie et quelques-uns sont fendus longitudinalement. On peut supposer que ces débris d'ossements proviennent d'un repas qu'on a fait au voisinage du tombeau.

Remarquons encore qu'on y a découvert des fragments d'une matière résineuse noire et odorante; plusieurs fragments de silex qu'on a recueillis dans ces tumulus, paraissent avoir été jetés comme des ex-voto.

D'autres tumulus situés dans peu de distance des premiers mais dont l'exploration reste encore bien incomplète, ont fourni des haches en serpentine et en quartz. [1]) L'âge du bronze est représenté par plusieurs trouvailles [2]) composées principalement de haches, de flèches, de faucilles et divers autres instruments. Il faut y ajouter qu'on a recueilli dans le département de la Meurthe plusieurs haches en pierre polie qui datent de l'âge du bronze. On peut en citer deux trouvées à Laneuveville, une en basalte et une en jadeïte; ensuite une autre en serpentine provenant de Côte de Curel; le fragment d'une hache en diorite et deux haches en fibrolithe. Ces dernières ont été découvertes à Haut d'Armont St. Nicolas.

On a trouvé aussi dans les Vosges des sépultures de l'âge du bronze avec haches à douille et à ailerons etc. M. Guérin présente au Congrès un très beau bracelet de jambe qui provient d'une de ces localités. [3]) Il signale ensuite la trouvaille de Vaudrevauge départment de la Moselle et la rencontre de pièces analogues à certaines de celles-ci de la Meurthe. Après avoir

---

[1]) Voir *Matériaux pour l'histoire de l'homme*, IV. 1868.
[2]) Voir Raoul Guérin p. 14-16, pl. VII-VIII.
[3]) Voir Gabriel de Mortillet, *Promenades au Musée de Saint-Germain.*

parlé des tumulus de Contréxeville (Vosges), fouillés il y a quelques ans par M. de Saulcy[4]), il finit par la découverte faite dans une sablière des environs de Nancy d'un grand nombre de squelettes portant aux cuisses ainsi que très souvent. aux bras et aux jambes des anneaux ouverts en bronze et des anneaux en jayet ou en bois durci.

Ce genre d'ornements, comme le fait observer à la fin M. Guérin, constitue une particularité de la partie orientale de la Gaule: ils ont été trouvés en Suisse (par M. Desor), dans la vallée du Rhin (par M. de Ring), dans la Haute Marne par M. Cotteau, dans le Jura français, à Alaise, par les fouilles de la société d'émulation du Doubs, et dans les environs de Langres (Côte d'Or) par M. de Saulcy.

Le Président de la séance donne la parole à M. Schaafhausen qui prononce le discours suivant:

»Permettez, Messieurs, que je soumette au jugement du Congrès quelques remarques sur l'état actuel et la méthode des recherches préhistoriques.

J'exprimerai d'abord mes regrets, qu'il reste tou-

faits jusqu'ici inconnus: M. Worsaae a reçu, déjà en 1853, une note sur de pareilles sculptures en bois de cerf, trouvées au midi de la France; M. Dupont a rencontré dernièrement les mêmes objets en fouillant les cavernes de la Belgique. Quant aux éclats naturels de silex, il est vrai qu'on les trouve quelquefois dans les musées mêlés aux silex taillés par l'homme; mais on doit avouer, qu'il est parfois difficile de les distinguer. Mais il faut toujours considérer, que, si la chose était possible, nous devrions commencer l'histoire de l'homme, non pas par les silex taillés à la manière brute, mais par les éclats de silex naturels, par les pierres que la nature offre à la main de l'homme. C'est l'imitation, qui était sa maitresse en toutes choses: c'est elle, qui lui a aussi enseigné la langue.

Les premiers instruments de l'homme étaient des pierres brutes, du genre de celles dont les habitants de la terre de Van Diemen se servent pour briser les coquilles; les premiers couteaux étaient des éclats naturels de silex: mais lorsque l'homme n'en trouvait plus, il en a fabriqué d'après les modèles que la nature lui offrait. La première découverte du silex, qui coupe, scie, ratisse, troue, fit époque dans la civilisation de l'homme primitif, absolument, comme plus tard la découverte de l'or et du fer; ou comme aujourd'hui celle d'un gisement de charbon de terre. Ces silex, qui avaient tant de valeur pour l'homme du passé par leur utilité, en ont autant pour notre science, parce qu'ils sont des vestiges impérissables, restant après que tout autre débris de l'homme a disparu.

Une autre source de nos connaissances sur les temps

préhistoriques consiste dans les cavernes, qui ont si bien conservé, depuis les temps les plus reculés, les restes de l'homme et des animaux éteints. Mais le phénomène est bien complexe, et il faut user de la plus grande prudence avant d'établir des rapports positifs à l'égard de l'âge des os fossiles et de leurs gisements. Toute observation qui peut nous guider dans nos conclusions, a son importance. Quelquefois les os racontent leur propre histoire; il y a comme des hiéroglyphes inscrits à leur surface. Il nous montrent les dendrites, que l'on a regardées autrefois comme preuve de leur fossilité. Mais il existe des dendrites sur des os, qui ne sont pas fossiles; j'en ai observé sur des crânes d'anciens Romains. Il faut ajouter pourtant, qu'il y a des différences entre ces dendrites; ceux des temps plus récents forment relief à la surface de l'os, ils ne penètrent pas aussi profondement dans le tissu que les autres. Quelques os fossiles présentent une sorte de dessin, formé de petites cannelures; ce sont les canaux d'Havers, qui apparaissent, quand l'os perd sa lamelle extérieure dans un terrain sec. Il y a une autre espèce de cannelures, qui sont

cile de nos études est la chronologie. Les définitions, des périodes préhistoriques, proposées par des savants distingués, n'ont jusqu'ici presque aucune valeur. Il nous manque la mesure du temps. Nos estimations ne sauraient être que des déterminations relatives. Tel gisement avec son contenu est plus ancien que tel autre. Quelquefois, nous nous laissons guider par la doctrine de l'évolution progressive des corps organisés. C'est par des considérations de cette espèce que je regarde le crâne du Néanderthal comme de beaucoup plus ancien que celui d'Engis. Il y a des crânes celtiques ou germaniques qui ressemblent à ce dernier; j'en possède deux à Bonn. Mais aucun crâne humain, trouvé avec les animaux éteints de la faune quaternaire, ne s'approche du crâne du Néanderthal, excepté peut-être les débris d'Eguisheim. Après l'expérience des dernières années je présume que dans le crâne du Néanderthal nous est conservé le type de l'homme tertiaire.

Si l'homme a vécu, comme nous le savons aujourd'hui, aux temps du mammouth, du rhinocéros, de la hyène et des autres animaux des cavernes, ne doit-on pas présumer aussi, que ces espèces étaient vivantes à une époque beaucoup moins reculée, qu'on ne l'a cru jusqu'ici; plutôt que d'admettre que l'âge du genre humain remonte à cent mille ans? Les stalagmites, qui couvrent les os de l'ursus dans les cavernes, qui oserait affirmer qu' elles sont plus anciennes que deux mille ans? Où sont les débris des ours, que chassaient les anciens Germains? L'hypothèse du grand diluvium, qui aurait amassé les os des cavernes et qui se serait étendu sur toute la terre, celle du déluge, n'est plus à notre service. Il est des faits géologiques, consi-

derés autrefois comme très-anciens, comme préhistoriques, comme tertiaires, qui sont actuellement reconnus modernes, et dont l'homme a été témoin. Les éruptions volcaniques dans les environs de Rome ont recouvert des habitations humaines, dans lesquelles on a trouvé des poteries du style étrusque! Aucune tradition n'avait conservé dans ce pays, déjà civilisé pourtant, le souvenir d'un tel évènement. Je pourrais ajouter un exemple pareil relatif à l'activité des volcans dans la vallée du Rhin; mais cette trouvaille est trop extraordinaire et exige un examen qui n'est pas encore achevé. On a trouvé un fragment de lave dans une carrière près d'Andernach, avec un morceau de fer dans l'intérieur du bloc. Dernièrement on a discuté de nouveau le passage de Tacite, où il raconte que, près d'une colonie romaine, au bord du Rhin, le feu était sorti de terre! Il est impossible de rapporter ce récit à l'incendie d'une bruyère.

Nos études ont trouvé un nouvel appui dans une science, dont les recherches tout à fait indépendantes ont conduit au même résultat, au sujet d'une évolution progressive de l'organisation humaine, que l'an-

[redacted]

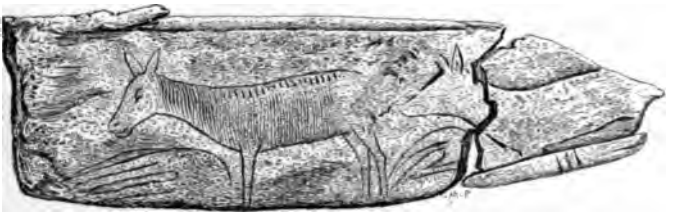
pour les désigner signifient primitivement les actions que l'homme exécute par ses seules mains.

Une autre science, qui nous a déjà aidés et qui nous aidera encore, c'est la géologie, liée à la géographie. Nous connaissons maintenant l'aspect tout à fait différent de la surface de la terre, de l'extension de la mer, de l'élévation des montagnes, dans les dernières périodes de l'histoire de notre globe. Les progrès, que nous pouvons nous attendre d'une heureuse combinaison de faits déjà trouvés sur ce terrain de recherches, soit par les sciences naturelles, soit par l'interprétation des anciens mythes et des anciennes dénominations des pays, des îles, des fleuves, sont indiqué dans l'ouvrage important de M. E. von Maack sur l'histoire primitive des duchés de Slesvig et de Holstein».

M. Worsaae donne des renseignements sur la trouvaille d'objets portant des gravures et datant de l'âge du renne dont M. Schaafhausen avait fait mention. Lorsqu'il avait été en France, il y a dix sept ans, un architecte à Saumur, M. Joly Leterme, avait fouillé une caverne située dans le departement de la Vienne. Il y avait trouvé une pointe de flèche en os et divers éclats de silex qu'il montra à M. Worsaae, lors de son séjour à Saumur au mois de mars 1852. M. Joly Leterme n'avait pas d'idée de l'importance de la trouvaille qu'il venait de faire, et ne pensait pas qu'il vaudrait la peine de publier un description de la trouvaille ou d'exposer les objets trouvés dans une collection publique. M. Worsaae lui conseilla de donner les objets trouvés à un musée, ce qui eut lieu

aussi en effet; ils se conservent depuis long temps à Paris au Musée de Cluny.

Du reste peu de temps après le départ de M. Worsaae M. Joly Leterme découvrit encore un nombre plus grand d'antiquités et entre autre un morceau d'os de renne, sur lequel on voit un dessin très intéressant. Cette pièce remarquable se conserve aujourd'hui au Musée de Cluny associée aux autres objets trouvés par M. Joly Leterme. [1])



Fragment d'os provenant d'une caverne située sur le bord de la Charente (Département de la Vienne), découvert en 1852 par M. Joly Leterme.

Personne ne peut nier que le dessin que présente ce morceau d'os, ne rappelle sur tous les points les gravures qu'on observe sur un du grand nombre des

[redacted]

avait trouvé, parmi des ossements nombreux, un fragment d'os qui était recouvert, de l'un des côtés, par une couche de stalagmite. En examinant l'os, on découvrit quelques traces de stries ou de lignes qui paraissaient se trouver de l'autre côté de l'os. M. Forel enleva donc le dépôt stalagmite et trouva le dessin d'une tige de bruyère parfaitement sculptée.

M. le Baron de Dücker, de Neurode en Silésie, dit que l'objection qu'on avait faite à Erfort contre la réalité des découvertes des dessins antéhistoriques du Périgord avait blessé bien des gens; quant à lui il avait fait insérer dans un journal les diverses preuves qu'on a de l'authenticité de ces découvertes.

M. Hébert demande à M. Schaafhausen des renseignements plus précis sur la découverte du morceau de fer trouvé sur les bords du Rhin dont M. Schaafhausen a fait mention dans son discours. Le fait est assez extraordinaire pour mériter une attention sérieuse, puisque ce n'est plus de *l'homme quaternaire* qu'il s'agit, mais de *l'âge du fer quaternaire.*

M. Capellini dit avoir vu cette pièce dans le musée de Bonn, il était facile de constater qu'on avait là une lave et qu'un morceau de fer se trouvait dedans.

M. Hébert répond qu'il ne suffit pas de savoir que la pièce est au musée de Bonn, il faut encore en établir l'authenticité, il faut constater par qui elle a été trouvée et où; car une lave peut aussi bien venir du Vésuve que des bords du Rhin.

M. Schaafhausen invite M. Hébert à venir le voir à Bonn; il lui offre tous les renseignements qu'il désirerait relativement à cette pièce.

M. Alexandre Odobesco, de Bucharest, ancien ministre et conseiller d'Etat et membre de Comité archéologique de Bucharest, dans une communication orale donne des renseignements sur les antiquités préhistoriques dont il a pu constater l'existence dans sa patrie. En 1867, il a publié une *Notice sur les antiquités de la Roumanie*, dans laquelle il a plus spécialement parlé de la belle trouvaille de vases et bijoux en orfèvrerie, appartenant à l'époque barbare, qui ont été découverts en Valachie et qui sont conservés au Musée de Bucharest. Jusqu'à l'époque de cette publication on n'avait cependant accordé aucune attention aux antiquités préhistoriques de ce pays, où cette nouvelle branche de l'archéologie aura à faire une belle moisson, attendu que la vallée du bas Danube semble être un entonnoir naturel, où sont venus s'engouffrer, de tout temps, les envahisseurs des terres européennes, qui arrivaient de l'Orient.

[redacted]

Crezzoulesco, César Bolliac et le major Pappazoglu de Bucarest ils proviennent principalement des localités *Pétrochani* et *Micesti*, sur le *Riu Domni*, l'une des rivières torrentielles des Carpathes en Valachie: plusieurs de ces antiquités affectent des formes assez analogues à celles des objets en pierre qu'on rencontre en Danemark, en France et d'ailleurs. Les lourds marteaux en pierre ressemblent à ceux que l'on trouve dans les mines antiques de la Castille.

M. Odobesco développe en outre quelques considérations générales sur des monuments d'un autre genre, qui existent en Roumanie et dont une partie du moins, semble appartenir aux époques préhistoriques de ce pays. Ce sont des constructions en terre, d'une importance plus ou moins considérable et qui sont disséminées de tous côtés, sur le sol de cette contrée; il en distingue trois catégories différentes, à savoir: les *vallum*, les *tumulus* et les fortifications ou citadelles de terre (*cetati de pamentu* dans la langue roumaine). Il examine chacune de ces catégories à part.

Il existe en Roumanie plusieurs lignes de *vallum*, qui traversent le pays en divers sens; mais les plus remarquables sont les deux grands fossés, dont l'un coupe la Valachie parallèlement au Danube et va se perdre dans la Russie méridionale, tandis que l'autre traverse le nord de la Moldavie et la Bessarabie, en suivant une direction convergeante à celle du premier. On n'a jamais rien trouvé dans ces *vallum* qui dénote l'époque à laquelle ils appartiennent; mais, dans tous les cas, on doit reconaître qu'ils sont antérieurs à la période romaine, laquelle marque, en Roumanie, la

limite des temps historiques. En effet, leur construction prouve qu'ils ont servi de défense aux habitants des Carpathes, contre des ennemis qui les menaçaient du côté méridional, et de plus, l'on a remarqué que, sur tous les points où les *vallum* croisaient les voies romaines, dont les procédés de structures rendent l'origine et la date incontestables, celles-ci coupent les fossés, en passant au dessus d'eux; ce fait est surtout frappant au village de *Greci*, sur les bords de la rivière de l'Olto, où la grand chaussée antique partant du Danube pour traverser les Carpathes le long de cette rivière, rencontre le *vallum* capital de Valachie. Il ne faut donc point attacher un sens trop littéral au nom de *Troïan* ou *fossés de Trajan*, sous lequel le peuple roumain désigne généralement les principales constructions de terre qui sillonnent le sol, attendu que, dans ce pays, le grand événement de la conquête romaine semble avoir enveloppé de son prestige toutes les traditions des temps antérieurs à ce fait mémorable.

En passant à la seconde catégorie de monuments en terre, M. Odobesco fait remarquer qu'il y a, en

précédents et toujours de forme cônique, *movila*, sont assez remarquables pour avoir attiré l'attention des populations, qui les désignent presque tous par des noms particuliers. On ne les a presque pas explorés jusqu'à présent et si quelques fouilles y ont été faites, ce n'est qu'à leurs sommets, où l'on a découvert parfois des petits bouts de lance en fer, des flèches et autres petits objets en métaux d'une époque relativement récente. A en juger par les monuments du même genre que l'on a soigneusement fouillés dans les pays voisins (en Hongrie, en Pologne et en Russie), on est suffisamment autorisé à établir que ces monticules artificiels datent d'une époque de beaucoup antérieure aux insignifiantes trouvailles que l'on a faites parfois dans leurs couches superficielles. D'ailleurs l'on doit observer que, malgré la proximité de la Hongrie, où chaque jour l'on découvre de si beaux produits de l'époque du bronze, on peut dire que cet âge est encore inconnu dans la Roumanie; il n'en sera plus ainsi, à ce que croit M. Odobesco, quand l'on aura consciencusement exploré les nombreux *tumulus* de la plaine roumaine.

A cette seconde espèce de *tumulus* appartiennent aussi les tertres échelonnés en longues lignes qui semblent indiquer des routes; il y a, entre autres, une série remarquable de *tumulus jumeaux*, ou disposés *par paires*, qui part des bords du Danube, près de la ville d'Oltenitza en Valachie, traverse le steppe du Baragan et remonte vers le nord jusqu'au-delà du Pruth. Non loin de Galatzi, le *vallum* antique croise cette ligne des *tumulus jumeaux*, et comme il passe entre un couple de ces tertres, il entame également leurs versants opposés. Ceci paraît établir

que les *tumulus* en question sont antérieurs aux *vallum*, de même que ceux-ci semblent avoir été construits avant les chaussées romaines.

Les *tumulus* de la troisième et dernière espèce affectent des proportions beaucoup plus considérables que celles des *movilae*; ils sont souvent élevés de vingt-cinq à trente mètres et même plus, et disposés soit en longs ovales soit en carrés à côtés irréguliers. On les désigne sous le nom de *Gorgane*, dans lequel on reconnaît les *Kurgany* de la Russie. Plus rares, moins explorés et moins connus encore que les *movilae*, ils méritent d'être étudiés avec soin, car leurs dimensions gigantesques et leur position dans des plaines unies les désignent très particulièrement à l'attention des archéologues.

La troisième catégorie d'antiques constructions en terre existant en Roumanie, sont les enceintes ou fortifications, appelées par les indigènes, *citadelles de terre*, — *cetati de pamentu* — et même quelquefois *gradisce*, d'après leur nom slave *gradistche*, *horodiste:* elles sont échelonnées, à d'assez petites distances l'une de l'autre, sur les points les plus culminants

charbons, couche qui provient sans doute de l'éboulement de la palissade et des fascines qui couronnaient le retranchement et qui ont été brûlées. Aussi reconnaît-on presque partout la trace des pieux et des branches du bois, imprimée dans la terre glaise calcinée. A l'intérieur de la citadelle et à la profondeur d'un mètre et plus sous le sol actuel, on trouve principalement des débris de poterie très grossière, noire et grise; quelquefois des meules à broyer le grain et de petites provisions de millet, tout noirci par le feu; assez rarement, de petites idoles informes en bronze. On est cependant toujours sûr d'y rencontrer des pierres de fronde, de diverses grosseurs, et des galets ou pierres plates que l'on a dû cueillir dans le lit des rivières voisines et dont on a approvisionné la forteresse, en les entassant, sur divers points, par piles assez considérables, comme pour former des arsenaux de projectiles. Ce sont ces mêmes pierres plates qui, d'après les basreliefs de la colonne Trajane, paraissent avoir été employées comme armes agressives, par les peuples barbares du bas Danube et qui furent également adoptées comme telles, dans l'armée romaine, et reservées aux *accensi* ou lanceurs de pierres, attachés aux légions, tandis que les frondes étaient maniées par les *funditores:* les uns et les autres sont distinctement figurés dans les bas-reliefs du monument dacique. [1])

---

[1]) En examinant, sur la colonne de Trajan, les armes dont se servaient les barbares du Danube, on est étonné, dit M. Odobesco, de ne pas retrouver, dans le sol de l'ancienne Dacie, cette petite épée à courbure concave, *falax*, que porte un grand nombre des combattants daces, figurés sur la colonne, et dont il croit reconnaître un curieux échantillon en pierre polie, dans le Musée

Les *citadelles de terre* offrent en outre des petites balles en silex grossièrement arrondies, des rondelles ou des ovales en pierre plate et plus ou moins grande, toutes perforées d'un trou central ou latéral, enfin beaucoup de ces poids en terre cuite que l'on rencontre abondamment dans tous les dépôts antiques et dont il est difficile de déterminer l'usage, sinon qu'on peut affirmer qu'ils ont été destinés à être suspendus. Enfin on y trouve très fréquemment des ossements d'animaux domestiques et même des restes humains; mais ordinairement ils sont broyés en petites pièces et dispersés de tous côtés, comme si tous ces endroits avaient été déjà fouillés par des explorateurs plus récents, en vue du pillage. En effet, dans les couches supérieures du terrain, il n'est pas rare de rencontrer des fragments d'armes et d'ustensils en fer, dénotant une époque de beaucoup postérieure au sol des *citadelles de terre*, qui viennent d'être décrites.

Telles sont, en resumé, les trois différentes catégories de monuments, visibles à la surface du sol roumain et dont on peut attribuer la construction à des époques dont l'histoire ne fait pas encore men-

[redacted]

habitées par de races primitives et peut-être même des *demeures lacustres.*

En effet, il existe sur le versant méridional des monts Carpathes, un assez grand nombre de cavernes que la tradition populaire assigne comme les habitations antiques des *Géants;* elles n'ont pas encore été explorées; mais M. Odobesco pense que l'on pourra y faire des découvertes intéressantes. Il est à observer même qu'en plusieurs endroits, ces cavernes, conservant leur caractère légendaire, ont été le refuge des anachorètes chrétiens, et qu'à des époques plus récentes, la piété populaire a élevé dans leur voisinage des couvents et des asiles.

M. Odobesco ajoute que, sans pouvoir affirmer l'existence de stations lacustres dans sa patrie, il soupçonne la présence de vestiges de ce genre dans quelques lacs salés qui bordent la grande steppe du Baragan, en Valachie. Au dire des paysans, on y rencontrerait, sous l'eau, des pieux submergés qui sont dangereux pour les embarcations. Ceci ne ferait que confirmer l'opinion à laquelle ont donné naissance certaines représentations de la colonne Trajane, dans lesquelles M. Frœhner et surtout M. le Dr. Rückert ont cru voir des palafites

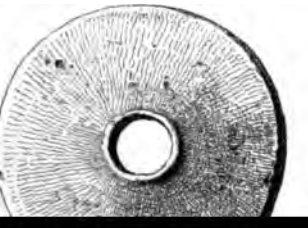
M. Capellini affirme avoir être frappé, en traversant la pleine entre Bucharest et Braëla, près de cette dernière ville, par la multitude des tumulus, dont a parlé M. Odobesco.

M. Worsaae dit relativement à un des objets présentés par M. Odobesco, que le trou dont

est percée l'une de ces pierres n'a pas été fait de main d'homme, mais naturellement. On trouve très fréquemment en Irlande des pierres du même genre et qui sont percées naturellement; il les considère comme pouvant être des poids de filets.

Pierre percée provenant de la Roumanie.

M. Vogt confirme l'observation de M. Worsaae relative à la trouvaille qu'on a faite des pierres de cette nature en Irlande, mais il ne croit pas, qu'elles soient des poids de filets. Il fait mention d'un objet d'une forme analogue qui se trouve dans le Musée des Antiquités du Nord dans la vitrine no. 50 [1]), et il suppose que ces objets ont dû servir de volant pour les forets à tige verticale qui étaient sans doute employés pour forer les haches, et en effet parmi les haches présentées par M. Odo-



les trouve toujours dans les *citadelles de terre* qui sont situées sur des berges élevées et presque jamais à proximité de lacs; de plus les rivières roumains qui coulent des Carpathes, ont des eaux trop basses pour qu'on ait pu y pêcher à l'aide de filets.

M. DE QUATREFAGES observe qu'on peut très bien pêcher à l'aide de filets même dans des rivières à eaux trés basses; il en cite des exemples: les petites rivières de la partie de la France où il était né, et où il a vu souvent employer des filets qu'à l'aide de poids en pierre on faisait tomber tout au fond de l'eau pour barrer le chemin à tous les poissons. Les anciens habitants des *citadelles de terre* de la Roumanie peuvent avoir employé le même moyen.

Quant aux habitants desquels la tradition populaire peuplait les cavernes de la Roumanie, M. VOGT assure, qu'il ne faut y voir d'autres que les mammouths.

M. CAPELLINI dit qu'en Italie l'opinion populaire attribue encore aujourd'hui des ossements de grands mammifères à des géants; Boccace est un témoin de l'existence de la même opinion au moyen-âge. Le premier qui a combattu cette opinion vulgaire, fut Mgr. Ciampini, un évèque italien. Du reste des exemples d'évèques qui se prononcent contre les préjugés sont rares.

M. DESOR répondant à la dernière partie de la communication de M. Odobesco, dit que l'on pourrait en effet, à première vue, croire qu'il y a des indices de stations lacustres dans les cabanes sur pilotis figu-

rées sur la colonne Trajane. Mais si l'on fait attention que les pilotis des cités lacustres ne se voyaient pas, et que le plancher qui les supportait était presque au niveau de l'eau, on est obligé de reconnaître que ces figures représentent simplement des vedettes comme celles qui se trouvent sur les bords du Danube.

M. Raoul Guérin appelle l'attention du Congrès sur une espèce particulière de cavités de forme conique et creusées dans le sol qu'on trouve dans l'est de la France où on les désigne par le nom de *mardelles*: ils ont un diamètre de sept, huit jusqu'à dix mètres et une profondeur d'un mètre cinquante centimètres jusqu'à trois mètres. Ces cavités ont ceci de particulier qu'elles sont généralement remplies d'eau ce qu'elles doivent à un revêtement en argile, d'autant plus manifeste qu'il se rencontre notamment dans des mardelles creusées dans des terrains sableux. Elles sont ou isolées ou groupées en nombre assez considérable, huit à dix. Dans plusieurs que l'on a eu occasion de vider, on a trouvé au fond des branches d'arbres très grosses équarrées et qui semblent provenir d'une con-

M. Guérin ajoute que la pluie se conserve encore aujourd'hui très long-temps dans le revêtement d'argile des *mardelles*.

L'heure étant fort avancée, le Président lève la séance.

SÉANCE DU MERCREDI 1R SEPTEMBRE.

On se réunit à une heure dans la grande salle de l'Université. La séance est ouverte à une heure quinze minutes.

Le Président du Congrès, M. Worsaae, propose pour président de la séance M. Carl Vogt, qui, aux acclamations les plus vives, occupe le fauteuil de président.

M. Vogt donne d'abord la parole à M. Worsaae pour une communication additionelle à la discussion du soir précédant, relative à l'authenticité des os de renne présentant des dessins et trouvés en France dans les cavernes du Périgord.

M. Worsaae dit qu'il possède quelques pièces qui ne sont pas sans intérêt pour l'histoire de l'archéologie préhistorique en France. La première en est une copie du rapport que M. Joly Leterme avait dressé, au printemps de l'an 1852, sur la fouille qu'il avait faite en 1851 dans la caverne, dont M. Worsaae avait

parlé dans la sèance précédente. [1]) L'autre est une lettre de M. Prosper Mérimée portant la date du 17 avril 1853, et où il communique à M. Worsaae les résultats des fouilles faites par M. Joly Leterme pendant l'année de 1852. M. Worsaae demande au Congrès l'autorisation de faire insérer ces documents dans le *Compte-rendu.*

La proposition de M. Worsaae est adoptée à l'unaminité.

Voici le copie du rapport de M. *Joly Leterme* dont il fit cadeau à M. Worsaae le 3 Mars 1852 lors de la visite de M. Worsaae à Saumur:

»Le département de la Vienne, une partie de celui des deux Sèvres, et de la Charente inférieure, sont assis sur la formation jurassique qui part de Montmorillon et se rend à la Rochelle, et qui a dû former la séparation entre le bassin sud et le bassin nord de la mer de la période Crétacée qui recouvrit, à cette époque, une partie de la France actuelle. Ce terrain très accidenté et plissé en quelque sorte perpendiculairement à sa direction générale, indiquée tout

comme marne propre à amender les terrains, laquelle s'appuie sur la grande Oolite formant le soussol général du pays; sur cette masse dolomitique repose, à son tour, un terrain plus récent: des sables calcaires, contenant du fer, du manganèze, à divers degrés d'oxidation, et dans diverses combinaisons, plus à l'ouest, dans une couche alternée de sable et d'argile, des gisements assez riches d'hydroxide de fer. sous forme de petites géodes jaunes et noires assez semblables aux minerais qu'on exploite dans le Berry, puis enfin formant en cet endroit, sur le versant nord de la Charente, un dépôt de la plus récente formation, qui n'est autre chose qu'une brèche grossière, constituée par une agglomération de galets de diverses natures, d'ossements, etc., empâtés dans un ciment calcaire.

Dans cette brêche qui présente en quelque sorte une faille dans le terrain jurassique se trouvent plusieurs grottes naturelles, dont nous allons essayer de rendre compte des particularités.

Ces grottes sont situées moyennant à 40 ^{m} au sud de la route de Limoges, à dix mètres à peu près en dessous de cette route, à 20 ^{m} environ en dessus du Thalwegd de la Charente. De petites sources s'échappent de la partie inférieure de ce terrain à quelques mètres seulement au-dessus du lit de la rivière.

La plus importante d'entre ces grottes qui du reste communique avec une partie des autres, présente au sud, vers la rivière, une ouverture de huit mètres de largeur, et de six mètres de hauteur, laquelle se réduit, à dix ou douze mètres de l'entrée, à une hauteur de 0 ^{m} 60 ^{cent} et à une longueur de 3 ou 4 mètres.

Le sol de cette grotte se compose d'un terrain très sciable faisant effervescence avec les acides, etc. qui semble formé de cendres, agglutinées et durcies au contact de l'eau.

Dans ce sol se retrouvent en grande quantité, et notamment à quatre mètres de l'entrée, près d'un massif de pierres, joignant la paroi ouest de la grotte, des silex taillés en forme de poignards celtiques, de coutelas, le tout à l'état de fragments, sauf quelques morceaux bien conservés.

On y rencontre généralement une assez grande quantité de charbon, des ossemens en assez grand nombre, mais réduits également en fragments de petite dimension.

Jusque-là rien d'étonnant; cette grotte a pu être, dans des temps antérieurs à la civilisation, l'habitation d'une peuplade de sauvages, les armes en silex, les charbons rappellant parfaitement ce que nous avons maintes et maintes fois trouvé, nous-mêmes, dans des fouilles pratiquées dans des tumulus sous des peulvans et des dolmens.

Mais ici se présente une particularité des plus

des os travaillés et aiguisés evidemment de main d'homme, en forme de stylet, et notamment un affilé avec le plus grand soin, semblable exactement à l'un de ceux que nous avons trouvés dans la remarquable fouille des dolmens du bois Brard, près Saumur, dans la poitrine de l'un des cadavres qui y gisaient.

Dans une première fouille, où nous étions accompagné de M. Brouillet, notaire à Charroux, savant observateur, aussi instruit que modeste, nous reconnûmes ce fait si étonnant: la présence d'objets travaillés dans quelques fragments enlevés à coups de pierre au toit de la caverne; dans une deuxième fouille, faite au mois de juin dernier, et avec un peu plus d'extension, quoique fort restreinte par le manque de temps et de moyens d'extraction de la pierre, toutefois avec plus de soin que la première, nous vinmes à bout d'extraire un demi mètre cube environ de cette roche en partant de la paroi inférieure du toit, pour monter vers le sol supérieur, de manière à étudier la nature de la brèche dans l'épaisseur de laquelle nous avons de plus en plus pénétré. Nous avons constamment réncontré les mèmes particularités: galets, ossements, silex travaillés, charbons agglomerés, réunis et soudés ensemble par le ciment calcaire, lien d'agrégation de toute la brèche. Les silex taillés sont implantés dans la masse sans ordre et sans direction, les uns couchés, les autres debout, les uns présentant la face, les autres la pointe ou le taillant. Les os à l'état de fragments roulés et non travaillés appartiennent tous, autant que nous en avons pu juger, à des herbivores, à quelques petits rongeurs; aucun d'eux ne se rapporte ni à l'homme, ni aux carnassiers, dont les

restes se retrouvent fréquemment dans d'autres grottes aux environs de Charroux, comme les a si souvent rencontrés M. Brouillet dans ses recherches géologiques. Ces débris de l'industrie humaine, retrouvés dans la position singulière qu'ils forment aujourd'hui, par suite évidemment ou d'un cataclysme ou d'un grand travail géologique quelconque, comme partie constitutive d'un sol, et d'une antiquité antérieure aux temps historiques, sur lesquels pourtant se montre une civilisation présentant des productions qui sont le fruit d'un art dans l'enfance, mais dont les traces se retrouvent chez presque tous les peuples dans des monumens postérieurs, peuvent soulever de nombreuses et graves questions, faire naître ou confirmer bien des doutes ou des assertions.

En présence de tels faits, ne possédant ni les connaissances scientifiques, ni les données historiques et philosophiques nécessaires, je ne puis que souhaiter que des savants versés dans ces études spéciales, aptes à juger, autant qu'il est possible, une pareille question, se livrent aux investigations et aux recherches nécessaires à sa solution; je la laisse à

Voici le passage de la lettre de M. Prosper Mérimée qui a trait à la trouvaille qui avait été faite par M. Joly Leterme.

»Je vous envoie un dessin que j'ai fait aussi exact que possible d'une trouvaille récente de notre ami M. Joly Leterme de Saumur. C'est une côte de quadrupède, cerf ou boeuf à ce qu'on croit, sur laquelle

sont dépeints ou plutôt gravés en creux les figures que vous interprétez biches, chevaux etc. Tout le corps est couvert de petits traits ondulés, destinés je crois à représenter le poil. Vous pouvez tenir le dessin pour exact; c'est un calque. Voici maintenant les circonstances de la découverte. Elle fut faite l'année passée par Joly dans une caverne sur les bords de la Charente à droite de la route qui mène d'Avray à Charroux (Vienne). Cette caverne contient une espèce de poudingue ou de conglomérat de pierres de toutes sortes, liées entre elles par un ciment naturel. Parmi ces pierres, M. Joly observa des silex taillés; puis, en cassant le poudingue, il trouva de petits instruments en os, enfin la côte ou le fragment de côte gravée. Il y avait encore une pointe de javeline ou de harpon en os, une pointe de flèche en silex et une quantité de couteaux en silex extrêmement grossiers:

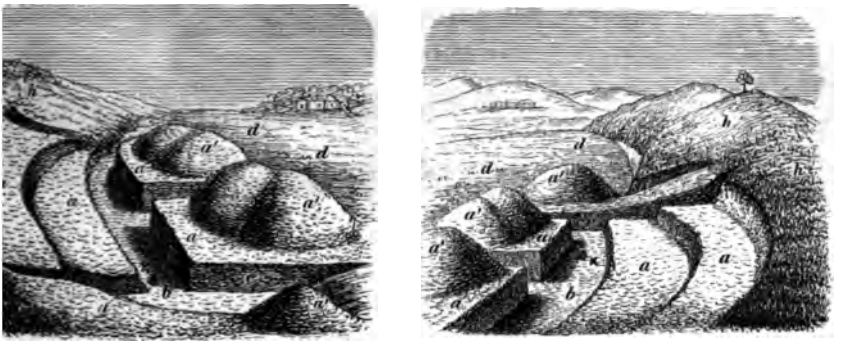
---

[1]) Voir ci-dessus p. 113.

ils se trouvaient là par centaines. *Pas un morceau de métal* n'a été découvert dans le poudingue. Il faut croire qu'il y avait là une grande manufacture de couteaux pour les Poitevins de l'âge de pierre. Le conglomérat qui tapisse la caverne est de formation très-ancienne historiquement parlant, récente pourtant pour les géologues. La côte gravée est couverte d'une légère croûte d'oxide de fer lequel est contenu dans le ciment naturel qui sert de liaison au poudingue. En dessous on aperçoit l'os parfaitement blanc. Il est devenu extraordinairement friable et en l'extrayant de sa gangue il a été cassé en trois fragments. Je ne sais comment expliquer les traits gravés sous le col des deux animaux. Cela ressemble à des espèces d'ailes, ou bien ne serait-ce qu'une montagne dans le lointain que l'artiste a voulu figurer?

La pointe en os dont je viens de parler ressemble tout-à-fait à un harpon des îles de la mer du Sud. Les insulaires s'en servent en plantant la pointe (*b*) dans un baton (*c-d*), et ils attachent à une des barbelures une ficelle et un flotteur (*e*) en bois qui leur indique l'endroit où se trouve le poisson blessé par

M. Steenstrup dit en commençant que ce n'est qu'à la demande expresse de plusieurs membres du Congrès qu'il prend la parole, et qu'étant forcé de se servir d'une langue étrangère, il doit s'excuser des tournures peu correctes dont il fera usage. »Il y a vingt ans, dit-il, que la Société Royale des Sciences nomma une commission spéciale chargée d'étudier différentes couches superficielles indiquant, par leur composition, une origine relativement récente, et contenant les restes d'une faune et d'une population préhistoriques. Cette commission se composait de feu M. Forchhammer, appelé avec tant de droit le père de la géologie danoise, de M. Worsaae et de M. Steenstrup. Depuis lors cette commission a continué ses recherches: elle a examiné successivement plus de quarante de ces dépôts, auxquels on a donné plus tard le nom de *kjökkenmöddings*, c.-à-d. rebuts de cuisine ou amas de débris culinaires.



Vues des fouilles faites à Sölager, lundi matin le 30 août 1869 [1]).

L'aspect général des *kjökkenmöddings* étant connu aux membres depuis leur visite à Sölager, M. Steenstrup les prie seulement de se rappeler qu'il en

[1]). Voir plus haut p. 43 la description de l'excursion. Quant à l'explication des deux figures voir planche IV.

existe qui sont dix fois et même jusqu'à vingt fois plus grands que celui de Sölager. Celui de Meilgaard en Jutland par exemple a une longueur de plus de cent mètres et jusqu'à trois mètres d'épaisseur.

Un dépôt du même genre, pas si grand que celui de Sölager, mais fort remarquable, est celui dont on voit un dessin ici[1]). Cet entassement de coquilles se trouve tout près du village de Havelse, sur le bord du *fjord* de Roskilde, à sept kilomètres environ de

des matériaux pour les routes. Ces fossés ont été comblés dernièrement au moyen de terres rapportées d'ailleurs. Le kjökkenmödding de Havelse était très-riche en débris d'industrie humaine primitive, bien plus riche que l'amas de coquilles que le Congrès a vu à Sölager, et qui n'a fourni en fait d'objets ouvrés qu'un nombre relativement restreint.

Nos *kjökkenmöddings* de l'âge de pierre se composent surtout de coquilles entassées d'une manière irrégulière, sans aucune trace d'un arrangement analogue à celui que l'on constate dans les dépôts formés par les mouvements de l'eau.

A peine des fouilles systématiques étaient-elles commencées qu'on apprit, qu'il n'y avait dans ces entassements que des coquilles, appartenant à des espèces qu'on regarde encore dans presque toute l'Europe comme fournissant une nourriture saine. Il y avait là des coquilles d'huîtres (*Ostrea edulis*), de moules (*Mytilus edulis*), de bucardes (*Cardium edule*), de *Littorina littorea* et de *Nassa reticulata*. Jamais on n'y a rencontré des restes de coquilles impropres à la nourriture de l'homme. De plus, toutes ces coquilles appartenaient à des individus arrivés au terme de leur croissance, les individus jeunes et non adultes faisant complètement défaut: enfin les espèces trouvées là n'avaient pas les mêmes conditions d'existence et d'habitat. Les rencontrer ainsi ensemble était donc un fait qui prouvait encore ultérieurement que ces coquilles n'avaient pas été rassemblées par les mouvements de l'eau.

On recueillit en outre, dans tous ces amas, un très-grand nombre de débris de poissons, surtout de vertèbres appartenant à des diverses espèces des

genres: *Gadus* et *Pleuronectes*, et des anguilles; avant-hier, à Sölager, nous ramassions en quantité énorme des os et surtout des vertèbres de *Gadus Œglefinus* [1]).

Les amas de coquilles présentaient encore des ossements d'oiseaux, surtout de palmipèdes et d'échassiers qui, dans certains amas, p. ex. à Gudumlund en Jutland, sont d'une grande abondance. On remarque parmi les palmipèdes une foule d'espèces de canards. Le cygne sauvage, qui actuellement ne vient en Danemark que pendant l'hiver, figure très-souvent dans ces remarquables débris. Le grand pinguin, *Alca impennis*, aujourd'hui éteint, est également représenté, non seulement en Jutland, mais aussi en Séland [2]).

Outre les débris de palmipèdes et d'échassiers on y rencontra aussi des restes d'autres oiseaux. Il en faut citer notamment le coq de bruyère (*Tetrao urogallus* L.). Se nourrissant des bourgeons de pin — dont les troncs majestueux traversent nos tourbières à forêts (*Skovmoser*) et dont les feuilles et les cones forment des couches épaisses près des bords de ces tourbières — cet oiseau a abandonné le Danemark depuis que le pin a fait place aux forêts de chênes

du *Bos primigenius* ou du *Bos urus* (L. Nilss.) qui probablement n'a pas vécu chez nous pendant des milliers d'années. Il est bien à remarquer que jusqu'à présent on n'a jamais trouvé, dans nos amas de coquilles, des *restes de renne* ni *d'élan*, bien que ce dernier soit fort fréquent dans nos tourbières où l'on trouve aussi le renne, quoique rarement[1]). On ne connaît aujourd'hui qu'une trentaine de trouvailles, faites dans les tourbières, de bois de renne ou d'os de cet animal. Inutile sans doute de dire qu'on n'a jamais trouvé dans les kjökkenmöddings des traces de Mammouth ou d'autres animaux extincts contemporains de ce grand éléphant.

Nous ne trouvons pas seulement des *Ruminants* et des *Pachydermes* dans les amas, nous y rencontrons aussi des ossements de divers *Carnivores*, surtout du chien (*Canis familiaris*), du renard (*Canis vulpes*), des martres (*Mustela martes* et *foina*), de la loutre (*Lutra vulgaris*) et du grand phoque (*Halichœrus grypus*). Citons encore les débris de *trois espèces de Carnivores* qui ne se trouvent plus dans le pays: le chat sauvage (*Catus ferus* L.), le lynx (*Felis lynx* L.) et l'ours noir (*Ursus arctos* L.)[2]). Les débris du loup, bien que cet animal n'ait été exterminé dans notre pays qu'au siècle passé, sont assez rares. Ajoutons encore qu'on recueille dans nos amas un petit nombre d'os de marsouin (*Delphinus*), ainsi que des ossements de castor[3]), d'hérisson et de rat d'eau.

En étudiant les différents ossements de mammifères retirés des amas, on observa d'abord que tous

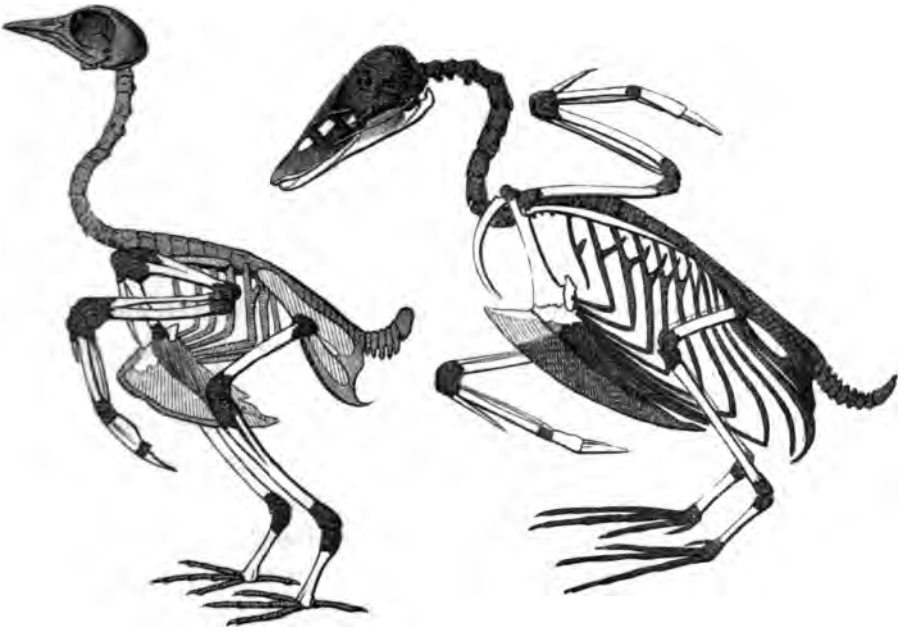
[1]) Voir ci-après p. 161.
[2]) Voir ci-après p. 163—164.
[3]) Voir ci-après p. 164.

les ossements longs et à moëlle, qui avaient appartenu à des *Ruminants* et au genre du *Sus*, étaient cassés et fendus. Ce qui prouve que c'est bien l'homme qui a brisé ces os, c'est qu'il est facile de reconnaître l'endroit où le choc écrasant a atteint l'os, cet endroit étant toujours marqué par sa surface conchoïde. Les os longs des oiseaux, qui, on le sait, ne contiennent pas de moëlle, n'ont jamais subi ce traitement.

Cette observation fut suivie presque immédiatement par une autre d'aussi grande importance: les ossements de *tous les mammifères*, rencontrés dans ces amas, — soit qu'ils fussent cassés et brisés dans le but d'en extraire la moëlle, soit qu'ils fussent entiers — étaient jusqu'à un certain degré *rongés* par un carnivore dont les dents avaient laissé des traces très-nettes sur les os ou sur les fragments. Toutes les parties molles et spongieuses des os avaient même été enlevées [1]). Quant aux ossements d'une texture moins dure ou spongieuse, p. ex. les vertèbres et les plus grandes parties des côtes, ils avaient même entièrement disparu. Il ne restait, par conséquent, dans nos amas que les os ou plutôt les parties les

pu voir confirmée complètement par les fouilles du 30 août à Sölager.

Ce traitement systématique et uniforme des os, non seulement dans *tous les amas*, mais dans *toutes les parties* des amas, prouvait clairement que



Dessins de squelettes d'oiseaux rongés par des chiens [1]).

le carnivore qui a rongé les os était un animal qui était présent à tout temps et en tous lieux, partageant les repas auxquels il assistait. On ne pouvait donc supposer que les os eussent été rongés par un animal sauvage, mais bien par un *animal domestique.* Il fallut admettre que les habitants primitifs possédaient au moins ce seul *animal domestique.*

---

[1]) Voir pour l'explication de ces figures pl. VIII.

Les essais comparatifs que M. Steenstrup a faits plus tard, ont montré que *des chiens* qui ont accès libre et quotidien à des ossements d'animaux et d'oiseaux, laissent exactement les mêmes os ou parties d'os qu'on retrouve dans les kjökkenmöddings. Du reste il est bien possible que cet animal n'était pas seulement là comme aide à la chasse; il servait peut-être aussi à la nourriture. Du moins, les ossements de chiens portent bien des marques de couteaux en silex à des endroits que le couteau n'atteint pas lorsqu'on détache la peau du corps; on en trouve ainsi sur l'intérieur des côtes et sur le palais.

Passons maintenant à une autre série du contenu des débris de cuisine: *les objets ouvrés* à la main d'homme, dont le nombre est assez grand. Il y a d'abord bon nombre d'instruments divers, mais très-simples, *en os*[1]); ensuite une quantité encore bien plus considérable *d'éclats de silex*, plus ou moins allongés, à bords tranchants, auxquels on a donné le nom de *couteaux;* mais ce ne sont point des couteaux: on ne peut s'en servir pour *couper*, mais bien pour *scier;* fait

ensuite d'autres, qui affectent généralement des formes triangulaires, sont considérés par les archéologues, avec bien peu de raison, il est vrai, comme *haches*, enfin d'autres comme *lances* etc.

Les objets polis sont rares, mais on *en trouve.* Avant-hier à Sölager on en a retiré deux, déjà auparavant on en avait extrait deux autres. Ils sont en une espèce de diorite, tout à fait analogues à des pierres polies qu'on trouve associées à des objets en silex polies; la ressemblance paraîtra évidente en comparant ces pierres dioritiques polies de Sölager avec d'autres de la même espèce trouvées dans un dolmen avec des objets en silex polis [1]).

Observons enfin qu'il y a encore dans nos entassements des cendres, du charbon, et des centaines de pierres de grès et de granit roulées qui ont subi l'action du feu; on en trouve, formant des foyers, partout dans les amas, à toute hauteur, de haut en bas.

La population qui a laissé ces témoins d'un séjour très-long, doit *avoir vécu à l'âge de pierre;* car dans aucun de ces amas on n'a jamais trouvé traces ni de bronze ni de fer. Si, au lieu de les dater d'après le degré de civilisation, nous allons fixer leur date d'après cette succession des arbres que les couches des tourbières ont révélée d'une manière fort évidente, c'est-à-dire d'après les périodes *du pin, du chêne* et *du hêtre* [2]), les kjökkenmöddings remontent au moins *à la période du pin.*

La preuve en est dans la présence dans nos kjökkenmöddings du coq de bruyère (*Tetrao Uro-*

---

[1]) M. Steenstrup présente ici une série d'objets polis en diorite.
[2]) Voir plus loin p. 168—169.

gallus) qui ne vit que dans les contrées où se trouvent des bois de pin. Les habitants primitifs qui dans le Jutland sont allés à la chasse de cet oiseau magnifique, ont donc vécu à proximité de bois de pins. La même population tuait aussi le *Bos primigenius*, mais tandis que jusqu'ici aucune preuve n'a jamais constaté l'existence de cet animal à l'époque de *l'âge de bronze* et de *l'âge de fer*, il est bien certain que ce grand ruminant éteint existait chez nous à la période du pin [1]). Non seulement qu'un squelette à peu près complet du *Bos primigenius* a été trouvé dans une tourbière de l'île de Möen, dans la couche même des pins, où cet individu s'était enfoncé, sans aucun doute, à l'époque même où les pins laissaient tomber leurs feuilles sur la surface du lac, mais bien plus: on a trouvé dans la tourbe, dans le contenu des intestins et de l'estomac du même animal, une grande quantité de feuilles de pin bien reconnaisables. En outre, on a trouvé dans plusieurs tourbières les troncs de pin abattus à la manière des peuples non civilisés, c'est-à-dire coupés *à l'aide de feu*, ce qui indique certainement une contemporanéïté entre une telle po-

suffisamment. Ainsi le cygne, dont les restes sont très-communs, ne visite le Danemark qu'en hiver: du mois de novembre jusqu'au mois de mars. L'examen des *bois de cerf*, dont la chute et la reproduction ont lieu bien périodiquement, a permis de déterminer d'autres époques de l'année. L'observation des dents qui chez des individus jeunes de mammifères apparaissent et sont usées à des époques bien fixées en indique encore d'autres. Enfin, en ce moment il est en train d'étudier les mâchoires d'une très-grande série de cochons jeunes, tués successivement de mois à mois pendant un an et un quart, et de les comparer avec celles des sangliers: il croit bien que cette recherche fournira une nouvelle et plus suffisante preuve de ce que cette population résidait pendant toute l'année à demeure fixe aux endroits où l'on trouve les amas ou, au moins, tout près dans le voisinage.

Les habitations mêmes de ces hommes n'ont pas été découvertes jusqu'ici. Des savants ont supposé que des dolmens (ou chambres de géants) ont servi aussi de demeure aux populations primitives du pays: il ne soutiendra pas leur hypothèse, mais il est persuadé que les dolmens et les chambres de géants et les autres constructions en grandes pierres sont contemporains des kjökkenmöddings; il ne s'étonnerait pas si les dolmens fussent dus aux mêmes *individus* que ceux qui ont laissé les amas de coquilles — opinion, il le sait bien, qui n'est pas partagée par M. Worsaae.

Avant de terminer M. Steenstrup prie les membres du Congrès de vouloir bien retenir que les recherches qu'on a faites dans les kjökkenmöddings ont pour base les belles études que MM. Thomsen et Nilsson ont consacrées aux antiquités de nos pays septentrionaux. C'est

sur les travaux de ces savants explorateurs que lui et ses collègues ont fondé leurs recherches, et le résultat scientifique de l'exploration des kjökkenmöddings n'est qu'un appendice des résultats remarquables déjà dus à ces deux prédécesseurs.»

M. Worsaae, répondant à M. Steenstrup, observe que la question de la contemporanéïté des kjökkenmöddings et des dolmens lui paraît être de grande importance, non seulement pour l'archéologie du Danemark, mais pour celle de l'Europe toute entière. Cette question cependant, dit-il, a été jusqu'ici considérée trop exclusivement dans ses rapports spéciaux avec le Danemark. A l'époque, où cette question fut débattue la dernière fois entre M. Steenstrup et lui (de 1859 à 1862) les découvertes sur la haute antiquité de notre race, n'étaient pas encore faites; du moins les divisions de l'âge de pierre n'étaient-elles pas encore généralement reconnues dans toute l'Europe.

Sans doute il y a une certaine analogie entre les objets des kjökkenmöddings et ceux des dolmens.

connaissance étonnante des qualités et des proprietés du silex, — connaissance qui n'apparaît pas au même degré dans l'œuvre des hommes auxquels sont dus les kjökkenmöddings. D'après les vues de son collègue, M. Steenstrup, ces deux genres de monuments, kjökkenmöddings et dolmens, appartiennent au même peuple, avec cette seule différence que les silex ne sont pas des *instruments* (c'est-à-dire haches etc.) comme le sont ceux des dolmens. Il paraît beaucoup plus probable à M. Worsaae, que les kjökkenmöddings et les dolmens se rapportent à deux époques différentes, les *amas de coquille* étant les restes les plus anciens et le *début*, dans le Nord, de l'âge de pierre, dont les dolmens avec les objets si habilement ouvrés représentent *la fin*. Il est vrai qu'on a recueilli quelquefois dans les kjökkenmöddings des objets qui paraissent analogues à ceux des dolmens, notamment des objets polis, mais d'un autre côté il ne faut pas oublier, que tous les *amas de coquilles* ne sont pas contemporains entre eux. Ils doivent appartenir à une période de longue durée: il se peut que quelques-uns datent d'une période de transition entre les deux époques. Quoiqu'il en soit, il faut éloigner toute pensée d'une limite bien tranchée entre les deux époques. Ainsi s'explique la présence *exceptionelle* de quelques pièces polies dans un petit nombre de ces entassements; mais il y a des amas considérables, où l'on n'a *jamais* trouvé *un seul objet en silex poli*. Comment des peuples qui se seraient servis de ces objets, auraient-ils pu passer des siècles entiers sur ces stations sans y en laisser un seul brisé?

C'est ce que l'on constate par exemple dans le grand amas de coquille de Meilgaard, qui a été fouillé

avec tant de soin par M. Steenstrup et par lui, en grande partie en présence du Roi Frédéric VII. L'entassement forme une colline qui pendant bien de siècles a été couverte de grands arbres: il mesure 340 pieds de long sur 120 pieds de large, et la profondeur va en plusieurs endroits à dix pieds. Dans cette masse énorme de coquilles et d'objets en silex, pas un seul objet en silex poli n'a été découvert. Un paysan des environs, il est vrai, a apporté une petite hache polie en silex, qu'il prétendait avoir trouvée dans l'amas, mais il était impossible de contrôler la vérité de son assertion isolée et contradite par toutes les fouilles.

Les dolmens ne sont certes pas les habitations des peuplades primitives des kjökkenmöddings. Ils se présentent bien clairement comme *les sépultures* d'un peuple beaucoup plus avancé. Comme habitations ils auraient évidemment été trop incommodes. L'opinion émise autrefois à ce sujet à plusieurs reprises a été aujourd'hui généralement abandonnée.

Les découvertes nombreuses qui ont été faites, dans le Midi et l'Ouest de l'Europe, d'antiquités en

on y rencontre de plus des objets polis faits avec grand soin et même des objets en bronze.

Parler de la faune, c'est peut-être trop de hardiesse d'un archéologue, mais elle établit des faits de la plus grande importance. Dans les palafittes de la Suisse, dans les dolmens de l'Angleterre, de la France, en Hesse (sur le *Warteberg*), partout on a trouvé des traces d'animaux domestiques datant de la fin de l'âge de pierre. La civilisation de l'âge de pierre, on le sait, s'est conservée longtemps en Danemark, et l'âge de pierre a atteint chez nous, peut-être à cause de sa longue durée, à un plus haut degré de perfection que d'autre part. Est-il donc probable qu'il y ait une exception en Danemark à l'égard des animaux domestiques? M. Hildebrand, le directeur du musée national de Suède, a trouvé dans les dolmens de Vestrogothie, associés à des objets en pierre polie, des ossements d'animaux domestiques, non seulement *cassés* et *brisés*, mais *ouvrés et travaillés en forme d'instruments*. Dans les dolmens du Danemark on a trouvé bien souvent entre autres des dents de chevaux; cela est aussi le cas pour le Meklenbourg, comme l'a démontré M. Lisch. Les *kjökkenmöddings* au contraire n'ont jamais fourni des traces d'autres animaux domestiques que le chien.

Il y a encore une considération digne d'attention. En Norvège, dans le Nord de la Suède, et dans la région Nord-Est de l'Allemagne où l'on trouve assez souvent des instruments en silex polis, les formes brutes et grossières des kjökkenmöddings manquent complètement, évidemment parceque ces pays éloignés n'étaient pas peuplés à une époque où ces instruments primitifs étaient en usage en Danemark.

Or, on le sait, on a souvent prétendu, que les Finnois et les Lapons qui habitent l'extrême Nord, sont les derniers représentants des aborigènes de l'Europe, repoussés vers le Nord par les peuples venus plus tard. Grâce à l'étude de la faune qu'on trouve associée aux objets en pierre, on peut reconnaître que les traces les plus anciennes de l'homme se trouvent dans le Midi de l'Europe, sur les bords de la Méditerranée, et que les vestiges de l'homme se rapportent à des époques de moins en moins reculées, à mesure que l'on remonte vers le Nord.

Le Danemark ne paraît pas avoir été peuplé avant la fin de la période du renne. *Notre* plus ancien âge de pierre, l'âge des kjökkenmöddings, correspond au commencement de l'âge de la pierre polie dans le Midi de l'Europe. Ce n'est que dans notre seconde période de l'âge de la pierre que cette même civilisation commence à se manifester en Norvège et dans le Nord de la Suède. Il est en tout cas vraisemblable d'admettre que ce n'est qu'après que la population se fût beaucoup accrue et développée en Danemark qu'on a commencé à quitter nos îles fertiles et nos mers si

l'Europe, on reste persuadé que cette hypothèse n'est point exacte. Ni la civilisation de l'âge de pierre, ni celle de l'âge de bronze ne sont venues du côté de la Russie. Le mouvement civilisateur est allé pendant ces temps reculés dans la direction du Sud et de l'Ouest. Les antiquités des Finnois et des Lapons sont relativement modernes. Il y a des limites bien marquées entre elles et les monuments scandinaves de l'âge de pierre et de l'âge de bronze; les Lapons et les Finnois ne sont donc pas apparus qu'à une époque relativement récente: ils sont arrivés de l'Est, du côté de la Russie et de la Sibérie, il est tout-à-fait inexact de supposer qu'ils étaient d'abord établis plus au Sud dans une grande partie de l'Europe, et qu'ils eussent été progressivement repoussés vers les latitudes septentrionales qu'ils habitent aujourd'hui. Les faits constatés par les études archéologiques condamnent la théorie préconçue à ce sujet.

M. Steenstrup, répondant à M. Worsaae, fait observer, qu'en effet ce n'est que très-rarement qu'on a trouvé dans les kjökkenmöddings des objets *mêmes* en pierre polie, mais il dit que *les traces en abondent.* On rencontre en bien des endroits, dans l'entassement de Meilgaard, ainsi que dans beaucoup d'autres amas, *des outils en bois de cerf et en os* bien évidemment faits *à l'aide d'un instrument muni d'un tranchant lisse et uni,* qui a permis aux habitants primitifs d'enlever des *copeaux* d'os ou de bois de cerf. Or il est *tout-à-fait impossible* de tailler de cette manière ni à l'aide d'éclats de silex (voir p. 142), même les meilleurs, ni à l'aide d'aucun autre instrument en silex *non poli ou seulement taillé.* En effet, dit-il,

on a bien souvent essayé de le faire, *mais jamais personne n'a pu réussir.* Ces marques lui semblent une preuve aussi convaincante que si l'on eût trouvé les outils *mêmes* dont s'étaient servis les hommes préhistoriques pour la fabrication de ces objets. L'absence ou la rareté des outils polis ne prouve pas que les habitants n'en possédassent point. Il faut remarquer à cet égard qu'on a trouvé dans les *kjökkenmöddings* des milliers d'éclats de silex; et parmi eux il y a une quantité qui ne sont dépassés ni en longueur ni en élégance par les silex les plus somptueux des dolmens ou des tombeaux de l'âge de pierre. Or ces éclats de silex si perfectionnés doivent nécessairement avoir été détachés de grands et beaux nucléus. Personne n'en peut douter, et en effet personne n'en a douté jamais. A-t-on donc trouvé de tels nucleus dans les kjökkenmöddings? Pas du tout. Pourquoi donc douter *de l'existence de ces instruments polis* qui ont laissé *des traces évidentes de leur usage?* [1])

Ce n'est que sur l'observation nette et scrupuleuse de tous les faits et de toutes les circonstances,

L'opinion de son collègue M. Worsaae que le peuple de nos *kjökkenmöddings* ne savait pas bien traiter le silex, se base, continue M. Steenstrup, sur une méprise. Ce peuple, au contraire, savait fort bien tailler le silex. Il ne restait pas même en arrière des constructeurs des dolmens sous ce rapport. Est-il bien permis de supposer que les hommes préhistoriques qui ont laissé les kjökkenmöddings, quoique possédant l'habilité mentionnée, n'ont *jamais* voulu ajouter un seul heurt, un seul choc pour mieux façonner ces outils qu'il a plu aux archéologues leur attribuer sous le nom de *haches*, *lances*, *perçoirs* — outils dont aurait dépendu toute leur vie et leur bien-être? Ce fait remarquable, qu'ils n'ont jamais réglé les instruments qu'on rencontre dans les *kjökkenmöddings*, prouve clairement, selon M. Steenstrup, que ces instruments ne sont point des *haches*, *des lances*, *des perçoirs etc.*, *mais des outils destinés à un tout autre but.*

Quant à la question des animaux domestiqués dont on prétend avoir trouvé les os dans les dolmens il ne connaît pas pour le Danemark un seul exemple bien établi. Les restes qui chez nous se rencontrent dans ces tombeaux, ont été de tout temps remués et affouillés par des renards et autres fauves qui les ont pour leurs demeures. Il avait vu lui-même à Stockholm, et M. von Düben l'a dit expressément dans son rapport qu'un grand nombre des os que MM. Hildebrand et von Düben avaient trouvés dans les dolmens de la Vestrogothie avaient été rongées et présentaient des marques bien évidentes de dents de carnassiers.

M. Worsaae prenant maintenant la parole, réplique à M. Steenstrup: »Il ne faut pas entrer dans

des discussions trop subtiles. Si les objets en os retirés de l'amas de Meilgaard fussent réellement taillés à l'aide d'instruments en pierre polie, il fallait qu'on en eût trouvé au moins quelques fragments; mais tel n'est point le cas. Il a fait plusieurs essais dans le but de vérifier si ces objets ont été nécessairement ouvrés à l'aide d'instruments polis en silex: il a acquis une conviction toute opposée. Les tranchants qui se produisent, lorsqu'on ne fait que *tailler* la pierre, sont beaucoup plus durs et plus aigus, et ils se conservent plus longtemps que ceux des instruments polis. Le tranchant d'un silex taillé ne se brise pas si facilement que celui d'un silex poli.

La difficulté de chasser les animaux de grande taille avec des armes en apparence insuffisantes n'est pas aussi grande qu'elle peut le paraître d'abord. En effet, l'intelligence humaine supplée à la faiblesse des moyens matériels. Avec leurs armes d'os et de pierre taillée les Esquimaux viennent à bout de la baleine elle-même. Les habitants de l'Afrique australe tuent le rhinocéros, bien autrement redoutable que l'urus, en le faisant tomber dans une fosse pêle-mêle avec

os d'animaux domestiques qu'on trouve dans les dolmens, doivent par conséquent nécessairement dater des temps préhistoriques, où les dolmens furent érigés, c'est-à-dire de l'âge de pierre. Dans toute l'Europe, en outre, les animaux domestiques sont contemporains des dolmens. Dans plusieurs pays éloignés du centre des mouvements européens, tels que le Danemark, l'Irlande et la Bretagne, l'âge de pierre a duré plus longtemps et a atteint un développement plus grand que dans les autres contrées. En Danemark comme ailleurs, le peuple pêcheur et chasseur des kjökkenmöddings a dû céder, sans aucun doute, peu à peu, la place au peuple pasteur et agriculteur des dolmens.«

M. Hébert voudrait savoir le rapport exact entre la faune des kjökkenmöddings et la faune de l'âge du renne dans le reste de l'Europe; il demande à M. Dupont des renseignements sur la faune qu'on trouve dans les cavernes de la Belgique associée à des instruments en pierre.

M. Dupont répond qu'on reconnaît en Belgique *trois phases de l'âge de pierre* 1° l'âge du mammouth avec rhinocéros, *Ursus spelæus*, *Hyena spelæa* et silex triangulaires du type de Moustier. Vers la fin de cet âge l'on voit apparaître les *bâtons de commandement* en bois gravés comme ceux du Périgord et du Salève. 2° Au-dessus des dépôts de cette époque se trouvent des argiles jaunes avec fragments anguleux de rocher dont la faune est privée des grandes espèces perdues; c'est la faune actuelle plus une série d'espèces émigrées, le renne, le glouton, le chamois, la marmotte. Les silex très nombreux présentent

d'une façon constante, la forme de couteaux; il n'y a pas de trace de sculpture, et l'on ensevelit dans les grottes. 3° Au-dessus de tous ces dépôts se trouvent des éboulis et des alluvions dans lesquels on rencontre des silex polis. Les espèces émigrées ont disparu à leur tour et sont remplacées par la faune des tourbières scandinaves (boeuf, chevreuil, sanglier etc.) Il y a donc une différence bien tranchée entre l'âge du renne et celui de la pierre polie: ce sont deux époques bien distinctes.

M. Desor ne voit pas sans scrupules rapporter les dolmens à l'âge de la pierre polie, et maintenant il vient d'entendre dire qu'il faut les reculer jusqu'à l'époque des *kjökkenmöddings*. En présence de ces incertitudes il se demande si l'on peut voir en eux le critérium d'une époque bien définie. Avant d'aller plus loin il faudrait résoudre cette question. D'autres considérations qui s'y rapportent, se posent encore dans son esprit, et il se borne à les indiquer. Peut-on supposer que des peuples qui paraissent n'avoir eu que le chien pour animal domestique aient eu le

objets *en os d'animaux domestiques*, et qu'il ne peut plus y avoir de doute à cet égard.

M. Lerch fait observer que les dolmens de la Crimée contiennent du bronze et du fer.

M. Bertrand remarque que les instruments de l'âge du mammouth sont tout particuliers et qu'il en est de même de ceux de l'âge du renne, mais au-delà il y a une bien plus grande difficulté à faire des divisions nettes et tranchées. Chaque progrès de la civilisation n'exige pas un changement dans la race, mais représente seulement un développement progressif et l'on ne doit pas s'étonner de voir dans un même pays, à côté de celles des dolmens, des populations très grossières, comme celles des kjökkenmöddings. C'est ainsi que dans la France les dolmens représentent la civilisation des peuples venus du Nord s'implanter au milieu des populations autochthones. Dans le midi, ces peuples ont déjà fait un progrès; ils commencent à adopter le bronze. Il faudrait donc au-delà de l'époque du renne faire moins de subdivisions et élargir jusqu'au bronze la grande période de développement qui a succedé à la pierre éclatée.

M. Cazalis de Fondouce remarque que le bronze commence à apparaître dans les dolmens du Midi de la France, ce qui prouve que ces constructions mégalitiques appartiennent à la fin de l'âge de pierre.

M. Schaaffhausen dit, que d'après le naturaliste anglais Hooker il y avait dans les contrées septentrionales de l'Inde, au milieu des montagnes, un peuple

presque sauvage qui ne connaissait pas l'agriculture, mais qui construisait des monuments en pierres énormes, qui étaient détachées des rochers à l'aide du feu.

M. Steenstrup demande à faire encore une dernière remarque. Il prie les membres de ne pas oublier que le peuple des *kjökkenmöddings* dont ils avaient déjà admiré l'habilité dans la fabrication des outils en silex, savait tuer les urus, les ours, les sangliers, les cerfs etc. Auraient-ils pu le faire à l'aide des silex dits *haches triangulaires* et des *pointes de lances* du genre

silex? Les hommes qui ont érigé les dolmens, qui y ont déposé leur lances grandes et belles, leurs haches de chasse etc., ont-ils attaqué et tué l'ours? Aucun fait ne le prouve, sinon les restes de ces bêtes dans les kjökkenmöddings.

Quant à l'âge relatif des objets en silex il fait observer que dans les *trouvailles des côtes* (Kystfund), dont la contemporanéïté avec les kjökkenmöddings est reconnu par tout le monde[1]), par ses adversaires comme par lui, il y a de nombreux exemples d'instruments en pierre polie retaillés et transformés en *instruments dits grossiers.* De l'autre côté, on n'a jamais trouvé des traces affirmant, qu'on ait *retaillé* ou *poli les instruments grossiers*, regardés par M. Worsaae comme des outils caractéristiques du premier âge de pierre, par exemple les haches triangulaires.

En résumé donc, si l'on veut absolument établir une *différence chronologique* entre les amas de coquilles et les dolmens, *il faut plutôt admettre*, dit M. Steenstrup, *que les kjökkenmöddings soient postérieurs aux dolmens.*

Enfin, en terminant, M. Steenstrup invite les membres du Congrès à venir étudier encore une fois au Musée des Antiquités du Nord les restes de l'industrie de ces habitants primitifs auxquels l'on doit les kjökkenmöddings. En les engageant à faire attention à la perfection qu'ils ont atteinte dans leur travail du silex, il les prie d'examiner surtout bien soigneusement *les facettes laissées sur les objets ouvrés en os et en bois de cerf* par les outils employés à leur

---

[1]) M. Steenstrup présente ici toute une série d'instruments de même genre que ceux qu'on voit figurer ici et sur nos planches IX et X.

fabrication: il est persuadé qu'ils *reconnaîtront alors avoir été très-injustes envers les hommes préhistoriques*, dont ces entassements tirent leur origine.«

* * *

Le lecteur ayant trouvé dans la communication de M. Steenstrup la mention de l'exposition organisée à l'occasion du Congrès d'archéologie préhistorique, dans le Musée de Zoologie de l'Université et présentant *des séries d'ossements d'animaux retirés des kjökken-möddings et des tourbières*, nous joignons au compte-rendu de la séance une petite notice sur cette exposition[1]).

L'exposition avait pour but de faire voir les types caractéristiques de la faune primitive du Danemark, en signalant d'un côté les espèces qui, soit par des causes naturelles soit par la persécution de l'homme, ont disparu du pays, et d'un autre côté les animaux que l'homme y a introduits peu à peu.

Quoique l'installation et le classement du Musée de Zoologie ne fût pas encore terminé à la date du Congrès archéologique de 1869, M. Steenstrup avait

Parmi les animaux dont on voyait les restes on remarquait les espèces suivantes représentant la faune primitive du Danemark:

L'urus ou le grand bœuf (*Bos primigenius.* Boj.) Deux squelettes magnifiques étaient exposés dans la grande salle centrale. L'un, d'après la position où il se trouvait dans la tourbe, datait sans aucun doute de la période *du pin*. On y voyait en outre dans la galerie toute une série de crânes de cette même espèce. Ces crânes qui sont plus ou moins bien conservés, démontrent des différences individuelles assez notables et intéressantes, car les rapports entre *l'urus* et certaines races du bœuf domestique restent toujours une question des plus problématiques. Aussi les différences sexuelles qui sont si bien accentuées chez nos bœufs domestiques et chez d'autres espèces du genre bovin n'ont-elles pas encore pu être déterminées pour ce bœuf d'une manière bien nette.

Le bison (*Bos Bison* L.). Deux fois seulement on a trouvé en Danemark des débris de cet animal, c'est-à-dire des fragments du crâne; mais en Scanie on en a découvert plusieurs fois des restes; le beau squelette décrit par M. Nilsson provient, par exemple, de cette province de la Suède.

L'élan (*Cervus Alces* L.). Cet animal était représenté par un grand squelette trouvé dans l'île de Laaland et exposé dans la salle centrale du Musée, ainsi que par des parties de plusieurs autres squelettes, notamment des crânes, exposés dans les galeries de l'entre-sol.

Le renne (*Cervus tarandus* L.), qui se rencontre bien plus rarement que l'élan. Cependant on en a constaté des trouvailles en Danemark une trentaine de

fois; ce sont principalement des bois qu'on a découverts. Ce n'est que dans un nombre fort *restreint* qu'on a trouvé des fragments de crânes adhérant aux bois, et ce n'est pas beaucoup plus fréquemment qu'on a recueilli d'autres parties du squelette. Les débris de renne du reste ne se retirent que bien rarement de la tourbe elle-même; ils se rencontrent le plus souvent dans la couche sous-jacente qui sert de base immédiate de la tourbe proprement dite [1]).

Le cerf (*Cervus elaphus* L.) et le chevreuil (*Cervus capreolus* L.), qui vivent encore dans le pays, étaient représentés par des crânes et des portions de squelettes appartenant à des individus vigoureux de tous les âges.

[Le grand cerf (*Cervus giganteus* Blb.) dont les restes ne se trouvent que rarement en Danemark. On ne voyait là que deux fragments, l'un fort caractéristique, une partie du crâne avec les racines des bois: il provient d'une terre tourbeuse en Fionie. L'autre fragment, la base d'un bois, a été recueilli dans une tourbière de Sélande. Malheureusement on n'a pu indiquer pour aucun de ces débris la position exacte dans

assez longtemps que cet animal, à la chasse duquel les habitants primitifs se livraient si souvent, a été exterminé du pays.

La série des crânes de sangliers mâles et femelles indiquait clairement *des différences ostéologiques fort remarquables entre les deux sexes,* différences qui jusqu'aux derniers temps ont passé inaperçues. La comparaison des restes de ces sangliers avec ceux du cochon domestique laissait en outre reconnaître une grande différence entre le sanglier et le cochon, non seulement entre le sanglier et les races améliorées d'aujourd'hui qui ont été si fortement changées, mais même entre le sanglier et les plus anciens cochons domestiques dont on ait rétiré les restes de nos tourbières. Il n'y a *pas de transition à observer entre* les sangliers et les plus anciens cochons domestiques. Il existe non plus des transitions pour les bœufs, dont on avait placé à *côté de l'Aurochs* (*Bos primigenius*) toute une série de crânes, datant des plus anciens temps civilisés du pays, et appartenant aux deux variétés du bœuf, au *Bos frontosus* Nilss. et au *Bos longifrons* Owen.

A côté de ces animaux herbivores ou omnivores citons encore leurs ennemis, les carnivores, qui étaient représentés par les espèces suivantes:

Le loup (*Canis lupus* L.), qui a probablement à tous temps poursuivi les ruminants cités plus haut jusqu'à ce qu'il fut exterminé au siècle passé. Il faut observer du reste, que les débris du loup sont beaucoup plus rares dans les tourbières du Danemark qu'on n'aurait pu le supposer.

L'ours (*Ursus arctos* L.). Le crâne[1]) d'un exemplaire gigantesque trouvé en Fionie et des débris d'autres individus d'une taille beaucoup plus petite, bien qu'adultes: ils ont été découverts, partie dans les tourbières et partie dans les kjökkenmöddings.

Le chat sauvage (*Felis catus* L.). Des restes assez nombreux recueillis tant dans les tourbières que dans les kjökkenmöddings.

Le lynx (*Felis lynx* L.) jusqu'ici trouvé seulement dans les kjökkenmöddings, et non pas dans les tourbières, fait qui peut cependant n'être qu'un pur hasard.

Le castor (*Castor Fiber* L.). A côté d'une série de crânes de cet animal et d'un certain nombre des parties diverses du squelette, on avait exposé des échantillons de tronçons d'arbres trouvés dans les tourbières et dont l'écorce avait été détachée par les castors qui en ont *fait leur nourriture*, si ce n'est qu'ils aient *construit* leurs habitations et leurs digues avec ces tronçons.

Quant aux *os d'oiseaux* nous nous bornerons à

eût peuplé autrefois le Danemark, mais les découvertes dans les kjökkenmöddings et dans les tourbières en ont suffisamment établi l'existence aux temps préhistoriques. La nourriture principale du coq de bruyère est fournie par les bourgeons du pin: il en résulte qu'il ne peut avoir demeure fixe que dans un pays où il y a des bois de conifères. La présence du coq de bruyère jette donc une lumière inattendue sur la végétation du pays au temps, où les kjökkenmöddings se sont accumulés sur les côtes du Danemark.

Le grand pingouin (*Alca impennis* L.). Ce ne sont que les kjökkenmöddings qui ont jusqu'ici révélé l'existence aux temps préhistoriques de cet remarquable oiseau sur les côtes du Danemark. (On avait exposé comme terme de comparaison avec les os de pingouin, retirés des kjökkenmöddings, une série d'ossements du même oiseau, provenant d'une île située tout près de Newfoundland, et qui jadis était peuplée par des masses inombrables de cette espèce d'oiseau, éteinte de nos jours. A côté se trouvait un exemplaire du même oiseau provenant, il y a longtemps, du Grönland[1]).

Mentionnons encore, parmi les reptiles:

La tortue (*Emys europæa* L.). Carapaces de dos et de ventre étaient exposées en exemplaires nombreux. On y voit aussi d'autres débris du squelette en assez grand nombre. Tous ces restes ont

[1]) Pour l'histoire de cet oiseau intéressant, voir M. Steenstrup dans les *Naturhistorisk Forenings videnskabelige Meddelelser*. 1855 (Bulletin de la Société d'histoire naturelle pour l'année 1855) p. 33-116. Une traduction française se trouve dans le *Bulletin de la Société ornithologique Suisse*, tome III, 1e partie, p. 1-71; 1868; et une traduction allemande dans le *Bulletin de l'Académie de Saint-Petersbourg*, vol. VI, p. 513-576; 1863.

été découverts dans des tourbières et proviennent de toutes les parties du Danemark. On ignore à quelle époque ce reptile a disparu du pays.

On suppose ordinairement que tous les animaux cités jusqu'ici et qui n'existent plus dans le pays, ont disparu ou directement par les persécutions de l'homme, ou indirectement par suite de l'influence exercée par l'homme sur la nature qui l'entoure; et en effet cela doit eu avoir lieu du moins en grande partie.

Comme témoignage de ces persécutions on voyait étalés d'un côté les débris de la plupart des espèces qu'on rencontre dans nos kjökkenmöddings, et de l'autre côté des os et des crânes provenant de nos marais et présentant des traces de blessures et de coups reçus durant la vie de l'animal. Quant à la dernière catégorie l'attention se fixait sur certains crânes du sanglier et sur une série d'os [1]), où l'on voit de minces éclats dus à une arme en silex lancée avec force contre l'animal, et autour desquels s'était formée une nouvelle masse osseuse.

Nous insérons ici, grâce à la Société Royale

pruntons aux *Bulletins* de la Société la déscription suivante[1]):

Fig. 1. Maxillaire inférieur droit d'un grand cerf, au $\frac{1}{3}$ de la grandeur naturelle; sur le bord inférieur, en x, entre la troisième et la quatrième molaire, on voit une blessure presque cicatrisée renfermant des éclats de silex qui proviennent d'une arme en silex, lancée avec force contre la mâchoire, et autour desquels s'est formée une nouvelle masse osseuse; l'arme s'est brisée dans le choc en laissant dans l'os un grand nombre de fragments à arêtes tranchantes.

Fig. 2. Même blessure avec un grossissement de 3; a, b, c, d, e, f, g désignent les éclats de silex encore engagés dans la masse osseuse, ou les cavités à arêtes vives, d'où quelques-uns de ces fragments sont tombés plus tard; ainsi, tandisque e désigne un éclat de silex empâté dans l'os, d indique la cavité d'où est tombé un morceau du même éclat; on voit en a une empreinte analogue d'un autre éclat, et en h, une cavité plus spacieuse où se trouvait encore sans y être empâté, un grand fragment de silex à bords tranchants.

Fig. 3-4. Extrémité d'une côte de biche avec une blessure entièrement cicatrisée (x), au $\frac{1}{3}$ de la grandeur naturelle; sur la face interne et antérieure de l'os on voit saillir une esquille.

Fig. 5. Exostose couvrant la blessure, vue de la face interne.

Fig. 6. La même, vue de la face externe par où le fragment de silex a pénétré dans l'os; ces deux figures sont grossies du double.

---

[1]) Mémoire précité de M. Steenstrup: *Oversigt* etc. p. 18.

* * *

Pour mieux faire comprendre au lecteur *la position relative dans laquelle les os d'animaux et d'oiseaux des temps préhistoriques se rencontrent dans les tourbières*, nous introduisons encore les observations suivantes sur ces grands dépôts si fréquents en Danemark.

D'après la végétation, qui a principalement attribué à en former les couches successives, on divise ordinairement les tourbières du Danemark en trois classes, qu'on désigne en Danois par les noms de:

Skovmoser (marais à forêts),

Kjærmoser (marais à prairies) et

Lyngmoser (marais à bruyères ou marais à *sphagnum*).

Ces classes du reste ne sont pas toujours bien faciles à distinguer l'une de l'autre; au contraire il y a des transitions nombreuses.

Les tourbières nommées en Danois *kjærmoser* (ou marais à prairies) renferment ordinairement un plus grand nombre d'ossements d'animaux que les tourbières des deux autres classes, mais les *skovmoser* ou marais à forêts possèdent le plus grand intérêt, puisqu'on peut bien souvent, jusqu'à un certain degré, dé-

Du reste ces couches ne sont pas les mêmes dans toutes les régions des tourbières; elles diffèrent dans la région centrale et dans les parties qui se trouvent le plus près aux parois ou à la circonférence. Cette dernière région est en général la partie la plus intéressante: on y voit des restes *de la végétation forestière* du pays composée notamment des essences différentes qui se sont succédées dans l'ordre suivant:

Tremble (*Populus tremula* L.),
Pin (*Pinus silvestris* L.),
Chêne (*Quercus sessiliflora* Sm.),
Aune (*Alnus glutinosa* L.),
[Hêtre (*Fagus sylvatica* L.)].

Voici deux gravures représentant des coupes verticales de deux tourbières à forêts, la tourbière dite Lillemose près de Rudersdal et la tourbière de Vidnesdam près de Holte, toutes les deux appartenant aux environs de Copenhague.

Coupe de la tourbière *Lillemose* près de Rudersdal (Séland).

Coupe de la tourbière *Vidnesdammose* près de Holtegaard (Séland).

d argile à blocs erratiques.
c sable à blocs erratiques.

c'est-à-dire: les couches du gravier et de l'argile dans lesquelles se trouvent formés les bassins remplis plus tard de la tourbe.

[1]) Voir de Quatrefages: *Revue des deux Mondes* l. c.

m[1]) *p* *q* *u* | couches superposées de tourbe, composées de diverses espèces de *Sphagnum* et de *Hypnum* et contenant les feuilles des diverses essences forestières successives.

t et *t'* couche de tourbe contenant des débris de la végétation forestière actuelle, de l'aune, du bouleau et du saule.

r couche de parois de la tourbe contenant des troncs de pin et pour la plus grande partie composée de cones, de feuilles, d'écorce et de petites branches de cet arbre.

s couche de parois de la tourbe contenant des troncs de chênes et composée de diverses parties de cet arbre.

n couche de calcaire, formation d'eau douce, contenant des coquilles des *Cyclades*, des *Planorbis* et des Limnées qui vivent encore dans le pays.

o couche de *Potamogeton* et d'autres herbes lacustres.

Le squelette du *Bos primigenius* dont nous avons parlé plus haut[2]) fut découvert dans une skovmose ou marais à forêts dans l'île de Möen dans une couche correspondant à la couche marquée *m* dans la gravure qui figure ci-dessus.

Quant aux débris des autres animaux recueillis dans les tourbières, les débris du renne proviennent principalement de couches qui correspondent aux couches marquées *m*, *n* et *o* sur la gravure[3]); les restes du mammouth dont une quinzaine de trou-

vailles sont connues du Danemark, se rencontrent au contraire dans les couches où est creusé le basin même de la tourbière.

Passons maintenant à un autre but intenté par cette exposition des os tirés de nos tourbières celui d'élucider le traitement rigoureusement systématique qu'ont subi les ossements *de la part des carnassiers*, et, pour autant que les os contiennent des cavités à moëlle, *de la part de l'homme*. Pour mieux faire comprendre ces faits intéressants on avait exposé de grands dessins, représentant des squelettes, où étaient indiquées les parties qui avaient disparu soit sous les dents des carnassiers soit sous la main de l'homme, et enfin quelles parties restaient encore intactes. Ces mêmes dessins avaient aussi été exposés pendant la séance, où M. Steenstrup fit sa communication sur les résultats scientifiques fournis par les kjökkenmöddings [1]). Des gravures reproduisant ces dessins de squelettes se trouvent insérées dans le Programme de l'Université de Copenhague pour l'an 1862. Le lecteur les verra encore reproduits sur nos planches VI et VIII, et en partie plus haut dans le compte-rendu de la communication de M. Steenstrup [2]) à la séance du 1r Septembre.

Voici l'explication des diverses marques employées sur la planche VI pour désigner le traitement qu'ont subi les différentes parties du squelette du *Bœuf*:

Les parties du squelette marquées par des lignes croisées sont celles qui disparaissent toujours complètement quant les os sont rongés par des carnassiers.

---

[1]) Voir ci-dessus p. 135 et suiv.
[2]) Voir ci-dessus p. 141.

Les parties marquées par des stries parallèles penchées dans un seul sens désignent les portions qui en général ne disparaissent pas complètement sous les dents des carnassiers, à moins que l'animal rongé ne soit adulte.

Les os dont on ne voit que les contoures sur le dessin n'ont jamais disparu, excepté seulement chez des animaux fort jeunes.

Les os sur lesquels on voit des lignes fortes, continues et dirigées dans des sens irréguliers, sont ceux qui ont été cassés et fendus par l'homme dans le but d'en extraire la moëlle.

En somme ce dessin nous fait voir les *parties du squelette* dont *l'homme et les bêtes fauves* ont profité: quant aux os tirés des kjökkenmöddings c'est *le chien*, et quant aux débris de squelettes trouvés dans les tourbières et d'autre part, ce sont *le loup, l'ours et les autres carnassiers* auxquel est due la condition où ils se trouvent.

Il faut remarquer encore que les os de tous les mammifères, soit des grands soit des petits, du bœuf, du cerf, du loup sont traités constamment tout-à-fait de la même manière par les carnassiers, mais non pas par l'homme qui n'a cassé que les os des *Ruminants*

même manière que les os du bœuf dont nous venons de parler.

Le dessin à gauche[1]) qui représente un pigeon jeune fait voir que les portions du squelette qui pendant le développement du jeune oiseau s'ossifient les premières, sont exactement les mêmes laissées intactes par les carnassiers.

Les membres du Congrès qui avaient visité le kjökkenmödding de Sölager auront, par l'intermédiaire des os y trouvés, pu se persuader de la parfaite exactitude de ces dessins.

Ajoutons encore que la connaissance peu exacte de ces phénomènes a produit une série d'erreurs assez graves dans l'explication de certains faits préhistoriques. Ainsi on a confondu des *os rongés* par les carnassiers avec des os façonnés à la main d'homme, et avec des os usés par l'eau. Une partie des *manches* de M. Boucher de Perthes[2]) ne sont, par exemple, que des os rongés par des carnassiers et un nombre énorme des os tirés des cavernes qu'on supposait avoir été usés par le mouvement de l'eau, ne sont que simplement rongés.

Comme terme de comparaison avec les os cassés par la main d'homme se voyait de plus *une série d'ossements présentant des fissures* produites par l'action seule des *agents athmosphériques*, lesquels caractérisent notamment les brèches osseuses. Une autre série d'ossements présentait *des fissures produites par le feu.*

---

[1]) Ce dessin est copié sur celui donné par Flourens dans son ouvrage: *Sur le développement des os et des dents* planche XIII (2) fig. 1. Paris 1841.

[2]) Boucher de Perthes, *Antiquités celtiques et antédiluviennes*, t. II, p. 304-305 et pl. XVII.

Notons enfin dans cette exposition du Musée de Zoologie parmi des objets comparatifs une brèche osseuse provenant des roches calcaires près de Nice où on voyait des ossements fendus pour en extraire la moëlle, du charbon des éclats de silex etc. Elle renfermait donc les matériaux d'un *kjökkenmödding*. L'échantillon avait été donnée à M. Steenstrup en 1859 par M. Verany à Nice.

* * *

Le Président de la séance donne ensuite la parole à M. le Baron de Dücker de Neurode en Silesie, qui fait la communication suivante:

»Dans le calcaire dévonien qui affleure dans la Westphalie, à partir de Düsseldorf sur les bords du Rhin, jusqu'à environ 140 kilomètres vers l'est, il y a une grande quantité de cavernes connues par leur grandeur, leurs stalactites de tuf calcaire et l'abondance d'ossements d'animaux. Mais on a prétendu qu'il n'y avait pas chez nous des traces de l'homme de

vallée de la Hönue une belle grotte nommée le Hohlestein, dont l'ouverture, bien nettement arrondie, donne sur le terrain de ma famille à Rödinghausen près d'Iserlohn.

Fouillant près de l'entrée, dont la hauteur est de 8 mètres et la largeur de 9 mètres environ, j'ai trouvé, à la profondeur de 1 à 2 mètres, de petits couteaux en silex que je vous montre ici, et qui ne laissent plus de doute que des peuplades préhistoriques n'aient frequenté cette caverne. Ces instruments étaient associés à des ossements brisés d'animaux de notre époque et à une masse de pierres; on peut donc présumer qu'ils se sont trouvés une fois dans la main de l'homme.

Parmi ces ossements et la terre bitumineuse j'ai trouvé des éclat d'os, qui ressemblent à des pointes de flèches, les voici; et de petits os de perdrix qui se répetaient très-souvent et qui, malgré leur fragilité, étaient si bien conservés que l'on doit présumer que c'étaient des joujoux.

A 4 kilomètres plus haut dans la même vallée j'ai visité la caverne de Klusenstein qui est très-grande et dont le proprietaire était en train d'exploiter la masse énorme de terre bitumineuse et calcaire. Dans ces masses d'une épaisseur de 3 à 4 mètres il y avait une énorme quantité d'ossements brisés d'animaux modernes et aussi *d'ursus spelæus*. En voici quelques dents qui paraissent avoir passé par le feu. Des débris d'ossements, évidemment brûlés, les accompagnaient. Les pierres de l'amas, pour la plus grande partie des cailloux roulés provenant du fond de la vallée, étaient d'une grandeur et d'un aspect qui annoncent qu'elles ont servi pour frapper et briser les os à moëlle. Une mâ-

choire humaine m'a été donnée dans la caverne par un ouvrier, et je l'ai envoyée à M. le Professeur Schaaffhausen qui est ici présent. En général, tous ces amas, sur lesquels on voit des masses de tuf de 0,50 mètres d'épaisseur, avaient l'aspect d'un kjökkenmödding laissé par des troglodytes préhistoriques.

Tout près de cette caverne, à 20 mètres plus bas, vers le fond de la vallée, il y avait une grotte qu'on venait probablement de trouver et d'ouvrir, car elle ne communiquait avec la surface que par une fente d'un décimètre de largeur. L'entrée de cette grotte était vide jusqu'à une distance de dix mètres de l'ouverture, mais dans le fond qui montait il y avait une vraie brèche osseuse. Dans cette brèche de calcaire, d'argile et de tuf, il y avait un grande quantité d'ossements brisés comme par la main de l'homme. J'ai pu en retirer beaucoup de restes *d'ursus spelœus*. En voilà une molaire bien conservée et un morceau d'une mâchoire d'un tigre (*felis spelœa*) qui est assez rare dans les cavernes de mon pays.«

Le Président donne la parole à M. le professeur

anthropophages les Heures en Russie; Aristote (*Politica* VIII, 3) les connaît dans différents pays; Diodore de Sicile en fait mention dans l'Europe septentrionale; Strabon enfin (*Geographie* IV, 5, 4, pag. 200) nous les indique plus spécialement en Irlande: »Les Irlandais sont plus sauvages que les Bretons (d'Angleterre), étant anthropophages et polyphages, et se faisant un honneur de manger leurs parents lorsqu'ils viennent à mourir.«

Je passe sous silence Lucien et Sextus Empiricus, qui également font mention de l'anthropophagie en général, et je me contente de citer Saint-Jérome qui raconte: »Dans ma jeunesse j'ai vu dans la Gaule les Attacottes, peuple breton, qui se nourissait de chair humaine, preférant, avant tout, celle des femmes et des enfants.« Je me servirai des mots de l'auteur tels qu'ils se trouvent dans l'original:

»*Quid loquar de ceteris nationibus, cum ipse adolescens viderim in Gallia Attacottos, gentem Britannicam, humanis vesci carnibus et, cum per silvas porcorum greges et armentorum pecudumque reperiunt, puerorum nates et feminarum papillas solere abscindere et has solas ciborum delicias arbitrari.* (C. St. Hieronimus *in Jovianum* Lib. II. c. 7. Ed. Vallarsii Vol. II, p. 335 cf. Holtzmann, *Kelten und Germanen*, p. 61).

Les témoignages des auteurs classiques. personne ne voudra les combattre, mais il y a d'autres traces, sur lesquelles un membre du Congrès, Mademoiselle Mestorf, a appelé mon attention. Nous connaissons tous certains contes dont on nous a régalés dans notre enfance, les contes d'un Ogre ou d'une Sorcière, qui engraisse les enfants pour les manger ensuite. Ces

contes n'ont pas été inventés de nos jours. Ils sont au contraire *très-vieux*, on les trouve parmi les mythes des pays du Nord. Eh bien, est ce trop hardi de supposer que ces traditions, aussi bien que maintes autres, renferment un souvenir confus des moeurs d'un temps reculé?»

Le Président de la séance donne la parole a M. le Baron van Breugel Douglas pour une communication sur la Frise:

»Messieurs!

Je laisse aux savants illustres qui assistent au Congrès, la tâche de discuter l'âge préhistorique et je me borne à une communication qui peut servir à fixer l'attention sur les fouilles par lesquelles nous devons trouver les objets, qui remplacent les archives pour les temps préhistoriques.

Je n'ai pas besoin de vous rappeler, que la la partie septentrionale des Pays-Bas comprend les Frisons, les descendants des anciens *Freie Friesen*, qui ne se sont jamais soumis au régime serf ou féo-

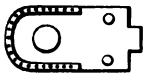
quence d'une revendication de droits de souveraineté que les anciens rois danois prétendaient pouvoir faire contre les rois des Frisons qu'ils chassaient, en vertu du principe de la nationalité, comme descendants de la même race que les Danois, la race Scandinave, dont les Frisons parlent un dialecte, perpétué jusqu'à ce jour dans la conformité, n'en différant quelquefois que par la prononciation et pas même toujours. Et en voulez-vous la preuve, mes très-honorables collègues danois, eh bien! quand, après avoir diné, vous dites le *velbekomme!* vous parlez Frison ou Hollandais sans le savoir. La Frise ancienne, n'est pas restée longtemps subjuguée par les Danois, mais elle a souffert beaucoup de leurs expéditions maritimes, et j'ai mes raisons (trop longues à détailler) pour croire qu'à une de leurs expéditions préhistoriques doivent être attribués les objets dont je vais vous entretenir.

Dans le voisinage immédiat de ma campagne, située près de la ville et dans la Province d'Utrecht qui faisait anciennement partie du royaume de Frise, se trouvent les bruyères du Goosland. En les bêchant, pour cultiver du bois près de la limite qui sépare ma commune de celle de Hilversum, on a trouvé dans celle-ci des constructions en pierres, qui, déblayées, ont été reconnues pour des foyers placés à petites distances l'un de l'autre, comme dans un campement. Une vingtaine d'entre eux avaient été détruits avant que cette fouille eût attiré mon attention; dix-sept ont été fouillés sous surveillance pendant mon absence. Le dernier a été déblayé en 1853 sous mes yeux. Il se trouvait très-peu au-dessous de la surface du sol, et placé dans un trou semi-circulaire d'un côté, carré de

l'autre, creusé dans le sol. Le foyer était construit, dans la partie semi-circulaire du trou, en morceaux de granit superposés, de grandeur différente. Au milieu se trouvait une pierre ronde applatie, sur laquelle des restes de cendres et de bois brûlé indiquaient qu'on avait fait du feu. Pour m'assurer que ces foyers n'avaient pas été établis au-dessus du sol et puis recouverts, mais qu'ils avaient été creusés dans le sol vierge et comblés plus tard, j'ai de mes propres mains déblayé les parois du trou, qui existait dans un sol vierge de tous ses côtés. Par cette opération, j'ai pu constater l'existence d'un marchepied en face du foyer, creusé dans le sol vierge, pouvant aussi servir de siége pour se mettre devant le feu. Des deux côtés de ce siége devant les murs formant le foyer, se voyait une pierre ronde applatie servant de couvercle d'un trou dans lequel se trouvaient déposés des instruments tels que haches, coins, ciseaux, couteaux, pointes de flêche ou de lance, pour la plupart en pierre, peu en silex, et aussi des boules de granit de la grosseur d'une petite pomme, propres à être jetées à l'aide d'une fronde. On trouva ces

plus qu'aucun objet ne peut être rapporté à l'âge de la pierre polie. On ne trouva dans ces foyers déblayés sous surveillance qu'un objet en os, une pointe de flêche, ce qui indique qu'ils datent de la fin de l'âge des os, ou de la première époque de l'âge de pierre.

Le tracé du plan rendra la description plus claire.



La relation de cette fouille peut contribuer à la connaissance de la manière de vivre de nos ancêtres préhistoriques. On n'a qu'à se figurer ce foyer couvert d'une tente de peaux comme celle des Groenlandais, ou de tout autre abri; et vous pourrez vous figurer ces habitations. La trouvaille peut en même temps servir d'exemple pour recommander de fouiller ou de faire fouiller avec prudence, quand on a le bonheur de trouver des amas de pierres portant trace de constructions, puisqu'ils peuvent recéler des objets intéressants dont l'importance disparaît par le déplacement.

Avant de finir je me permets de faire à M. le Directeur du Musée des Antiquités du Nord une observation sur des objets qui se trouvent dans une des vitrines de la XVe salle (moyen-âge). Ce sont des os droits et polis d'un côté et perforés aux deux bouts d'un trou, connus en Frise comme les patins des anciens Frisons.

Je pense que ces objets doivent être placés dans le premier âge de la classification adoptée, celui de pierre, qui contient aussi d'autres objets en os, aussi

bien qu'en corne ou en arêtes. Je sais bien qu'on s'en est servi encore dans des temps postérieurs, mais ce fait ne décide pas la question de l'âge dans lequel ils doivent être placés. A mon avis, c'est celui de leur invention.

Je vais plus loin encore, et je pense que les objets en os, en corne ou en arêtes doivent former la première classe, le premier âge, celui *des os*, qui me paraît avoir précedé celui de pierre. Voici mes motifs: pour se servir d'une pierre, spécialement d'un silex, comme instrument ou outil, il faut non seulement la façonner, mais aussi la rendre propre à l'usage qu'on en veut faire; opération très-difficile, sinon impossible sans instruments quelconques. Mais pour se servir d'un os, d'une corne, d'une arête, comme instrument, l'homme primitif n'a eu qu'à choisir parmi les ossements d'animaux ou d'hommes de différentes formes et grandeurs, qu'il trouva autour de lui; une opération suffit pour les rendre tranchants, aigus ou pointus afin d'en faire des haches, coins, ciseaux, pointes de lance ou de flèche etc. (voyez les spécimens dans les Musées); un simple aiguisement sur des pierres

SEANCE DU JEUDI LE 2 SEPTEMBRE.

Les membres du Congrès se sont réunis à une heure dans la grande salle de l'Université après avoir fait dans la matinée des visites à divers musées et collections.

La séance est overte à une heure quinze minutes par le Président du Congrès, M. Worsaae, qui propose pour le Président de la séance M. le comte Ouvaroff de Moscou.

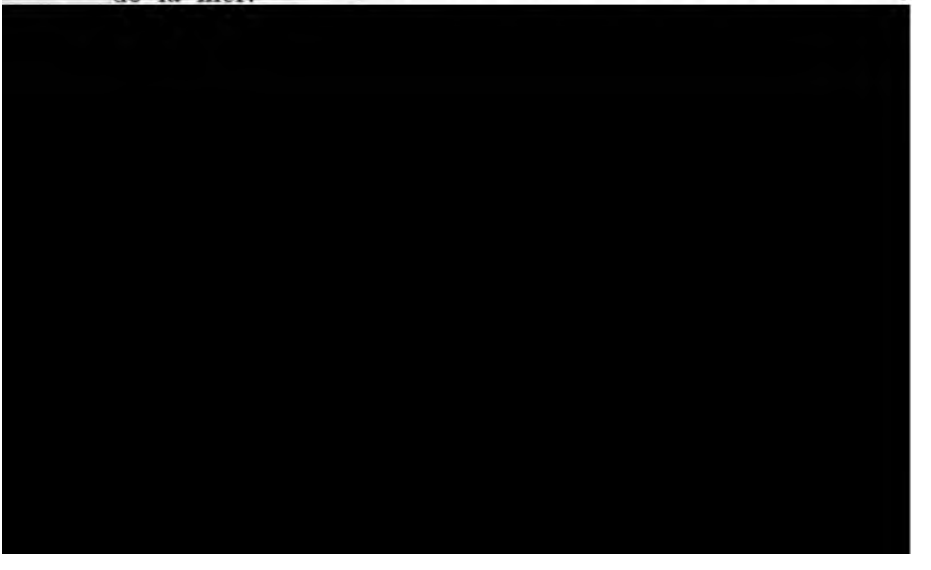
M. le comte Ouvaroff va aux applaudissements de l'assemblée occuper le fauteuil de Président. Il donne d'abord la parole à M. de Quatrefages qui entretient le Congrès de *faux Kjökkenmöddings* rencontrés sur les côtes de France.

«Nous avons eu l'occasion de nous persuader de nos propres yeux, de la vérité de la découverte magnifique que nous n'avons connue jusqu'ici que par la rumeur; et nous nous sommes réjouis en écoutant cette découverte communiquée par deux hommes qui ont pu le faire avec d'autant plus d'autorité que ce sont eux, auxquels nous la devons. Nous avons entendu, dans quelles questions ils sont parvenus au même ré-

sultat, et dans quels points il y a des différences d'opinions. Ce n'est pas là un combat stérile, mais la divergence de leurs opinions a pour conséquence que nos connaissances s'enrichissent de nouvelles observations et de nouveaux faits, qui nous conduisent en avant sur le chemin de la science.

Maintenant, après que nous avons su ainsi ce qu'est un kjökkenmödding, je voudrais bien expliquer, en quelques mots, comment j'ai cru, il n'y pas bien longtemps, en avoir découvert un en France, mais comment j'ai dû, bientôt après, reconnaître que je me fus trompé.

Il y a, sur la côte du Poitou qui est très-plate quelques collines qui s'appellent *buttes de Saint Michel* en Lherm. [1]) Elles sont composées principalement de coquilles d'huîtres. On s'est demandé quelle fut la nature, et l'origine de ces collines, et en effet on m'a donné plusieurs explications durant mon séjour à Rochelle. Je crus d'abord que les collines tiraient leur origine d'un exhaussement local, je supposai que ce furent des bancs d'huîtres qui s'étaient soulevés hors de la mer.



non plus d'ossements cassés ni d'autres objets particuliers aux kjökkenmöddings.

Je dus donc reconnaître que je me trouvai là en présence d'un entassement d'une tout autre origine; et en effet en faisant une petite fouille j'y trouvai bientôt un clou et plus tard une fibule en bronze. Les collines étaient donc bien évidemment postérieures à l'âge de la pierre. En retournant, j'appris par un des habitants qu'on avait trouvé dans ces collines une monnaie du temps de Pépin, ce qui me paraît bien probable; et il me semble fort plausible que nous avons là des restes de fortifications qu'on a construites du temps de Charlemagne — pour se défendre — contre vos ancêtres, messieurs les Danois! Les *fabricants des véritables kjökkenmöddings* ont donc forcés les habitants de ces côtes à fabriquer de *faux kjökkenmöddings.*«

Après ce discours qui fut accueilli avec un enthousiasme des plus vifs, le Président donna la parole à M. Cazalis de Fondouce pour une communication sur la trouvaille qu'on avait faite sur la côte de la France d'une espèce de kjökkenmödding:

Cet amas [1]) qui a été remarqué d'abord par M. le duc de Luynes, est à six kilomètres environ de la ville d'Hyères à la Fon San-Salvador (Fontaine de Saint-Salvador) dans l'escarpement de la route qui mène d'Almanarri à Carqueiranne. Les coquilles sont semblables à celles qui vivent actuellement sur le rivage: *Cardium Lamarcke, Arca barbata,* grande *Ostrea*, *Trochus articulatus* et *fragarioides*, *Cerithium vulgatum* et

[1]) Voir *Matériaux* I p. 535-536 d'après la *Revue Archéologique.*

mediterraneum, Nassa reticulata etc. Elles sont mêlées à des débris de charbon, de calcaire et de grès bigarré, avec des os de petits ruminants sur quelques-uns desquels on aperçoit des entailles qui semblent avoir été faites par des dents de carnassiers ou plutôt par des silex. Le tout est mêlé dans une espèce de boue terreuse en gris noir formant un banc qui peut avoir un mètre cinquante centimètres dans sa plus grande épaisseur actuelle sur vingt mètres de longueur. Quant à sa largeur, elle n'est pas facile à constater, car d'un côté ce banc s'étend sous un bois de pins qui le recouvre, et de l'autre il est coupé par la route. Son élévation au-dessus de la mer est de vingt-cinq à trente mètres. Il repose sur un gré bigarré incliné de sorte que les fortes pluies du Midi ont dû le raviner et en emporter une grande partie à la mer.

Il n'y a ni sable ni galets avec les coquilles, ce qui prouve que ce n'est pas un dépôt de mer. Les débris de charbon d'os d'animaux de calcaires altérés par le feu indiquent l'intervention de l'homme, ce qui a été confirmé par la découverte qu'a faite M. Gory de deux couteaux et de quelques pointes en silex.

dans la *Grotte des morts* située près de Durfort dans le département du Gard. Il y a là *des silex taillés*, qui par leur mode de taille appartiennent au type des silex de l'âge de la pierre polie. On y a trouvé une soixantaine qui se rattachent à deux catégories différentes, celle des armes et celle des outils. Les armes étaient des bouts de lance, de javelot et de flèche, dont la plus grande mésurait vingt deux centimètres et la plus petite deux centimètres de longueur. Les outils qui présentent un caractère tout particulier sont principalement des couteaux droits ou circulaires, couteaux-haches etc.

Les os travaillés sont en petit nombre; il y a là p. ex. deux os de ruminant appointis à une des extrémités, un os long en forme de ciseau (?), un bois de chevreuil qui avait été percé vers la pointe pour servir de pendeloque etc.; ensuite un grand nombre de dents de loup, de chien et de renard, percées pour servir de pendeloques. *Ensuite* on y recueillit des perles, des boutons et des pendeloques en jais ou bois décomposé, en marbre noir et gris verdâtre, en spath calcaire jaunâtre, en albâtre calcaire etc.

Il faut remarquer encore qu'on a trouvé dans la grotte plus de vingt-cinq objets en métal, *tous des perles*, à l'exception d'un petit poinçon très-mince de cinq centimètres de longueur. Toutes ces perles sont en cuivre rouge.

On n'a rencontré qu'un nombre très-restreint de *fragments de poterie*. Cette poterie est grossière et

[1]) Voir pour les plus amples détails le rapport de la commission chargée des fouilles de cette grotte. *Compte-rendu de la Société scientifique et littéraire d'Alais* I p. 33-57, et les *Matériaux* V p. 249-261. (1869.)

analogue à celle des dolmens; un fragment seul mérite une mention spéciale comme présentant une anse formée par un bouton percé.

Les *ossements d'animaux* étaient rares, il n'y avait là que des dents de renard et des ossements travaillés cités plus hauts; ils appartiennent au loup, au renard, au chien, au sanglier, au chevreuil et au mouton.

Les *ossements humains* étaient nombreux: ils ont même donné à la grotte le nom de *Beaume des morts.* Ils étaient ensevelis dans la terre jusqu'à une très-grande profondeur, mais ils paraissent être d'autant plus entiers qu'on les trouve plus près de la surface. Ici, dans les couches superficielles, les ossements étaient assez sensiblement dans leurs connexions naturelles pour qu'on peut reconnaître qu'ils y avaient été déposés alors qu'ils étaient encore reliés entre eux par des parties molles, c'est-à-dire que leur présence est dûe à un véritable ensevelissement et non au transport dans un ossuaire des os exhumés d'un cimetière. Dans les assisses les plus profondes du sol, au contraire, les ossements ne se montraient que dispersés et brisés. Il est donc probable qu'ici, comme à

perles de ce métal, on venait à rencontrer des armes et des outils. Elle est contemporaine de la grotte de Sainte-Jean-d'Alcas dans l'Aveyron[1]), de l'époque des dernières constructions mégalitiques. Comme celles de Sainte-Jean-d'Alcas, d'Orrouy etc. c'est la sépulture d'une toute petite tribu, peut-être même d'une seule famille, car avec un mode d'inhumation comme celui que nous avons décrit plus haut, une caverne aussi petite ne pouvait être destinée à recevoir souvent des corps, et dès lors le nombre considérable des ossements qu'on y a trouvés tend à faire admettre que cette sépulture a dû servir pour un assez grand nombre de générations. Lorsqu'on eut cessé d'y ensevelir, rien ne gênant et ne contrariant plus l'action de la nature, les eaux d'infiltration ont déposé, le long des parois et du sol, des couches de stalagmite qui ont empâté les ossements des derniers cadavres. En finissant M. Cazalis de Fondouce fait connaître en quelques mots la sépulture de transition de La Roquette (Hérault) qui contenait des objets de l'âge des dolmens et qui présente un mélange de construction mégalithique et de construction cyclopéenne.

M. Desor attire l'attention de l'assemblée sur ce qu'aurait d'intéressant la présence du cuivre comme caractérisant une époque de transition, et M. Bertrand fait ressortir ce que ce fait apporte à l'appui de ce qu'il a dit dans la séance précédente de la difficulté d'établir des divisions précises au-delà de l'âge du renne.

---

[1]) Voir Cazalis de Fondouce, *Les derniers temps de l'âge de la pierre dans l'Aveyron.*

M. Lerch fait une communication sur l'âge du bronze en Russie. On a trouvé dans les dernières années un bon nombre d'objets en bronze dans plusieurs parties de la Russie ainsi que dans certaines parties de la Sibérie. On a aussi recueilli un bon nombre de *haches à douille*, affectant diverses formes, quelques-unes étant munies de deux oreillettes, d'autres n'en ayant point. Il y a là aussi diverses haches en *tête d'animaux*, et enfin des poignards fondus d'une seule pièce dont la forme se retrouve aussi à l'âge du fer. Les *tumulus* de la Russie paraissent appartenir *à une époque de transition entre les âges du bronze et du fer:* ils contiennent à côté de pointes de flèche et d'autres objets en *bronze*, des pointes de lance en *fer*. Des traces de couleur rouge, observées dans certaines sépultures, font supposer que les peuples qui y ont enterré leurs morts avaient l'habitude de se teindre les corps.

M. Lerch a fait ses recherches dans des endroits bien divers. Il a exploré plusieurs lieux dans le gouvernement de Viatka. Il a trouvé dans les

[redacted]

autrefois les restes de leurs morts. Ces peuplades brûlaient les morts et enterrait leurs cendres avec les armes, le costume et autres objets usuels. Leurs armes étaient en grande partie en bronze, notamment les pointes de flèche et de lance, ainsique les haches; quant aux lames des poignards et des couteaux, elles étaient en fer. Les manches des premiers sont quelquefois en bronze et présentent des formes analogues aux poignards de bronze provenant de la Sibérie occidentale. Les torques et les ornements du vêtement étaient en bronze; les colliers étaient en perles de terre cuite et d'ambre. Nulle part on n'y a trouvé des traces de l'emploi de l'or et de l'argent; l'absence de ce dernier est surtout remarquable parcequ'il n'est pas rare de rencontrer des torques d'argent dans les districts septentrionaux du gouvernement de Viatka.

M. Lerch avait parcouru aussi le gouvernement de Vologda, situé au N.-O. du celui de Viatka, il avait fait des recherches dans les districts de Velsk et de Tolma; il s'était encore arrêté longtemps dans le gouvernement d'Olonetz qui comprend les environs du lac d'Onega. Le gouvernement d'Olonetz est d'un côté limitrophe de la Finlande et touche vers le Sud-Est au gouvernement de Vologda. Il avait recueilli des objets d'antiquités dans les districts de Kargopol, de Vytégra, de Petrosawodsk, de Povenetz et aux environs du lac de Wygo, mais la plupart des objets datant des temps préhistoriques qu'on a trouvés en ces endroits, étaient en pierre. Le gouvernement d'Olonetz est très-riche en minérais de fer, mais M. Lerch croit que malgré cette abondance les anciens habitants n'ont connu que tardivement la valeur de ce

métal, et qu'ils se sont longtemps contentés de la pierre pour la confection de leurs instruments.

Un tumulus près de Rostof sur le bord du Don dans la Russie méridionale renfermait des tombes des trois âges: de la pierre, du bronze et du fer. L'âge du bronze était représenté par une sépulture de la forme d'une catacombe de petite dimension, établie dans le sol dans une profondeur de 2 mètres 25 centimètres. Il y avait là un squelette étendu sur une couche de paille pourrie et à côté un vase en terre d'un travail assez grossier, mais orné de divers reliefs, et une longue pointe de lance en bronze.

Les antiquités en bronze qu'on avait recueillies en d'autres endroits de l'empire russe, étaient ordinairement associées à des objets en fer.

Les dolmens de la Crimée, explorés jusqu'à ce jour, ont fourni des objets en bronze et des objets en fer.

Le Président donne ensuite la parole à M. Hildebrand, directeur du Musée de Stockholm, qui appelle l'attention des membres du Congrès sur les sculptures

M. B. E. Hildebrand fait observer qu'une des armes représentées affecte bien décidément la forme des épées en bronze; la poignée notamment de cette arme présente la forme particulière des épées de l'âge de bronze. Les ornements qui décorent les divers objets figurés sont aussi les mêmes qu'on voit sur les objets datant de l'âge de bronze: les cercles concentriques et les spirales doubles sont ainsi très-fréquents dans ces sculptures. La forme des bâteaux et des navires est aussi exactement la même que celle qu'on trouve sur les couteaux en bronze. Des tombeaux datant de l'âge de bronze n'ont pas été découverts dans la province de l'Ostrogothie, mais on trouve, par exception, des objets isolés qui appartiennent à cette période. Cela paraît prouver que cette province n'a pas eu des habitants fixes à l'époque du bronze, mais que les habitants d'autres contrées sont parfois venus passer quelque temps en Ostrogothie.

M. Worsaae profite de cette occasion pour présenter au Congrès un certain nombre de sculptures du même genre apportées à la réunion de Copenhague par M. le professeur Brunius de Lund, qui par raison de santé avait été forcé de quitter le Congrès. M. Worsaae fait cadeau en même temps au nom de l'auteur, de l'ouvrage que M. Brunius a publié sur ce sujet où l'on voit figurer un certain nombre de *Helristninger* ou sculptures sur des rochers. M. Brunius a cherché à prouver que ces sculptures sont antérieures à l'âge du fer, et qu'elles datent par conséquent ou de l'âge de bronze ou de l'âge de pierre. M. Brunius croit pouvoir les attribuer à l'âge de bronze, détermination chronologique que

M. Worsaae trouve très-plausible. Il ne le croit du reste nullement impossible, que les sculptures suédoises datent de l'âge de la pierre; il y a, lui paraît-il, des rapports bien évidents avec les sculptures qu'on rencontre sur les dolmens français et dont on voit des moulages au Musée de Saint-Germain. Les essais qu'on a fait faire dans ce Musée, ont prouvé que les silex sont plus propres à ce genre de travail que les outils en bronze et surtout que les outils en fer.

M. Desor trouve qu'il y a de grandes différences entre ces dessins et ceux des dolmens; mais pour lui un fait doit primer tout, c'est la présence de figures humaines parmi ces sculptures: or, d'après tout ce qu'il connaît, il n'ose pas rapporter une figure humaine quelconque à l'âge de bronze.

M. Bertrand trouve en ceci M. Desor trop affirmatif, car si cela peut être vrai pour l'âge du bronze dans une région déterminée, ce ne saurait l'être pour cet âge pris en général. Les représentations humaines étaient en effet très-ordinaires aux temps d'Homère

M. le comte Ouvaroff signale aussi en Russie des rochers portant des sculptures analogues publiées il y a une vingtaine d'années dans les *Mémoires de l'Académie Impériale de Saint-Pétersbourg.*

M. Carl Vogt n'admet pas avec M. Bertrand que le temps d'Homère soit l'âge du bronze; il faut bien avouer que les armes en bronze étaient alors les plus communes, mais on connaissait aussi le fer; c'est pour cela que la dénomination de *l'âge du bronze* n'est pas applicable à cette période; on ne peut non plus se servir du nom *d'âge de la pierre* pour désigner une période où le métal était connu.

M. Worsaae dit que les représentations humaines sont très-rares sur des objets provenant de la période de l'âge du bronze. Mais elles ne manquent pas complètement. Le musée de Copenhague possède ainsi deux couteaux et une aiguille où on voit représentées des têtes humaines [1]).

M. Eugène M. O. Dognée objecte à M. Vogt que les périodes doivent être déterminées d'après les matériaux dont l'usage a été prédominant pour la fabrication des objets les plus usuels tels que les outils tranchants. Il engage les archéologues scandinaves à préciser le plus possible les déterminations de l'âge de la pierre, du bronze et du fer.

M. Nilsson dit que le monument de Villfarahöy où l'on voit représentées un grand nombre de figures,

---

[1]) Voir ci-après dans le *Compte-Rendu.*

date sans aucun doute de l'âge du bronze; il est contemporain et de la même période probablement que le monument de Kivik, où l'on voit également un grand nombre de figures.

M. le colonel Tchering fait observer que la fabrication du fer a dû précéder celle du bronze, parcequ'il fallait du fer pour faire le bronze, dont la fabrication était plus difficile que celle du fer.

M. Henri Martin dit que les beaux objets en pierre qu'on tire des dolmens de la Bretagne et de la Normandie, n'ont évidemment jamais servi; on pourrait supposer qu'ils avaient été déposés comme des dons offerts au mort.

M. Worsaae signale également pour le Danemark des haches fort belles en silex qui certainement n'ont pas servi, mais les échantillons les plus magnifiques ne proviennent pas des dolmens, mais bien des tourbières.

effet le mammouth et le renne ont vécu pendant toute la période paléolitique. On pourrait probablement en dire autant du grand ours, qui se rencontre encore, bien que rare et exceptionnel, dans la dernière époque des cavernes. La faune ayant très-peu varié pendant toute la période quaternaire ou paléolitique, on ne peut baser sur elle une sérieuse classification chronologique des cavernes.

Bien pénétré de ce fait, j'ai cherché ailleurs les bases d'une classification et j'en ai trouvé une réelle et solide dans les produits de l'industrie humaine. Les œuvres de l'homme des cavernes ont beaucoup plus varié que la faune; elles permettent d'établir des coupes ou divisions bien tranchées.

Quant à l'industrie des cavernes on observe qu'elle se divise en deux grandes phases que l'on peut appeler le *règne des instruments en silex* et le *règne des instruments en os.*

Dans la première les instruments en os ou bois de cervidés font presque défaut et ne présentent qu'un travail fort élémentaire. Toute l'habileté industrielle des hommes se portait sur la taille du silex.

Dans la seconde phase, les instruments en silex sont encore en majorité, c'est vrai, mais les instruments en os ou bois de cervidés sont relativement fort nombreux, et surtout offrent un fini tout particulier. La taille du silex, qui avait été porté à un très-haut degré dans la phase précédente a grandement déchu et a cédé complétement le pas à la taille de l'os.

Ces deux grandes divisions peuvent chacune se subdiviser encore en deux époques, que je distingue

par le nom de la localité la plus caractérisée, la plus typique. Ce sont:

1° *Époque du Moustiers*, caractérisée par la hache taillée en amande ou *langue de chat*, type de Saint-Acheul, et par des pointes en silex à face lisse d'un côté, finement retaillée de l'autre. Grottes du Moustiers, commune de Peyzac, et de Pey-de-l'Azé, commune de Lacaneda (Dordogne); de la Martinière, commune de Charroux, et de l'Ermitage, commune de Lussac-les-Châteaux (Vienne); de Chez-Pouré, commune de Brive (Corrèze); de la Baoumo-dei-Peyrards, commune d'Apt (Vaucluse).

2° *Époque de Solutré*, industrie caracterisée par les pointes en silex finement retaillées sur les deux faces et aux deux extrémités; perfectionnement de l'art de l'époque précédente. Les haches en amande ont disparu. Station de Solutré (Saône et Loire); abris de Laugerie-Haute, commune de Tayac, et grotte de Badegols, commune de Beauregard (Dordogne); grotte de la Combe de Rolland, commune d'Angoulème (Charente); Grotte de Pont-à-Lesse (Belgique).

3° *Époque d'Aurignac*, pointes en os fendues à

de Bruniquel (Tarn et Garonne); de Massat (Ariège); du Salève, commune de Bossay (Haute-Saône); de Furfooz (Belgique); de Schussenried (Wurtemberg).

Le classement des cavernes de la pierre taillée ou période paléolitique peut se résumer par le tableau suivant qui va du plus ancien au plus récent:

I. Règne des instruments de silex.

1re Époque des cavernes ou époque du Moustiers, développement de l'industrie du silex.

2e Époque ou époque de Solutré, perfectionnement des instruments de silex.

II. Règne des instruments d'os.

3e Époque ou époque d'Aurignac, développement de l'industrie de l'os.

4e Époque des cavernes ou époque de la Madeleine, perfectionnement des instruments d'os et surtout grand essort artistique.

M. Cazalis de Fondouce donne maintenant lecture d'une autre note envoyée par M. E. Cartailhac, directeur des *Matériaux*:

«Retenu loin du Congrès au moment où j'allais partir, je veux du moins m'associer bien humblement il est vrai, à ses travaux, et je serai heureux si ces lignes et quelques dessins ne sont pas jugés indignes de l'attention.

Le dolmen le plus riche que j'ai encore fouillé est celui de Grailhe à la frontière de l'Aveyron, mais dans le Gard. Lorsque je survins, plusieurs explorateurs l'avaient en partie bouleversé: l'un deux M. Aurés

de Nimes a déposé au Musée de Saint-Germain le produit de ses recherches.

Le dolmen est enterré au sommet d'un leger tumulus de douze mètres de diamètre environ, sur lequel se voient encore bien nettement des cercles concentriques de pierres plates rectangulaires ne se touchant pas tout-à-fait. Les supports de la table qui s'est délitée, sont au nombre de cinq et forment une caisse rectangulaire de 1m 90 de longueur. Le côté Sud est composé de deux dalles dressées en

Plan du dolmen de Grailhe (Gard).

hauteur qui ne se joignent qu'au sommet [1]). Les interstices qu'elles laissent entre elles et le support sont

a. $\frac{2}{3}$.

b. $\frac{2}{3}$.

c. $\frac{1}{3}$.

Objets trouvés dans le dolmen de Grailhe.
a. pointe de lance en silex $\frac{2}{3}$. b. couteau en silex $\frac{2}{3}$. c. vase en terre cuite $\frac{1}{3}$.

pioche je dus me contenter de la passer au crible et recueillis ainsi:

Vingt pointes de flèche[1]), un second *couteau*[2]) et une deuxième *pointe de lance*[3]). Toutes ces pièces sont travaillées à la perfection. Le silex des grandes ne peut provenir que de la craie qui est bien éloignée de Grailhe, et le silex multicolore des terrains jurassiques a fourni la matière des petites flèches.

---

[1]) Plusieurs figurent sur notre *planche* XI *fig.* 5 à 16.
[2]) *Planche* XI *fig.* 3.
[3]) *Planche* XI *fig.* 4.

De nombreuses perles en calcaire [1]), en gypse [2]), en ardoise [3]), en cardium [4]), en bronze [5]), en verre [6]), en ambre [7]) etc., dents de chien [8]).

Une hache en chloromélanite [9]).

Des fragments de poterie de grands et de petits vases.

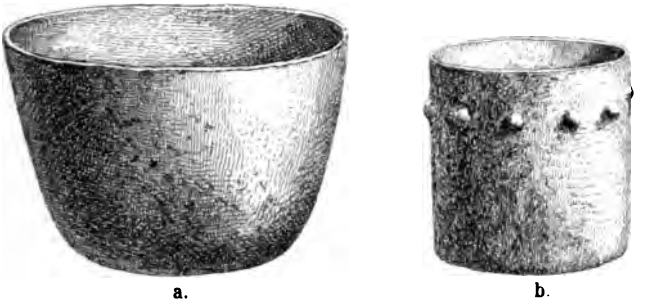
C'est en un mot, le mobilier funéraire complet de nos monuments mégalithiques.

Mais ce qu'il y a d'important et d'anormal, le voici: Le *verre* a déjà été trouvé dans le dolmen de Truans ou de Pilande et dans la Grotte sépulcrale de St. Jean d'Alcas par M. Cazalis de Fondouce [10]). Ce sont les deux seuls faits de ce genre que je connaissais; les perles du Dolmen de Grailhe sont d'un verre bleuâtre et translucide malgré une profonde irisation et de nombreuses boursouflures.

J'ai fouillé plus de cinquante dolmens et *jamais je n'avais rencontré l'ambre et la hache en pierre.* Je crois que personne n'a trouvé de l'ambre dans les tombeaux de notre région méridionale. M. l'abbé Cerès avait trouvé une seule fois une petite hache en serpentine dans le dolmen de Ronnes au Nord de l'Aveyron.

[redacted]

objets qui proviennent d'autres dolmens et m'ont paru dignes d'intérêt[1]). D'abord, du dolmen de la Couvertoirade deux vases en terre pétrie de grains calcaires et dont les parois assez minces sont régulières. Je crois la forme (*b*) très-rare[2]). Du moins parmi les innombrables fragments que j'ai recueillis, je n'ai jamais



a. b.

Deux vases en terre cuite provenant du dolmen de la Couvertoirade. (Tiers de la grandeur naturelle.)

vu les bords ainsi ornés d'un rang de mamelons; le fond du vase est plat. Examinée avec un soin scrupuleux, la terre qu'ils contenaient ne m'a rien offert de particulier. Je dois rappeler que les ossements humains présentent bien rarement des traces d'incinération ou de crémation.

J'ai encore figuré une pendeloque en bronze[3]) que je rapproche des perles du dolmen de Grailhe qui ont la même forme, à l'imitation de la dent canine de chien et de loup. Le dolmen du Casse m'a livré une

---

[1]) Pour les plans des dolmens de cette partie de la France voir ci-dessus p. 200 le plan du dolmen de Grailhe et notre *planche* X où on voit outre le plan du dolmen de Grailhe encore celui de Bosquet.

[2]) Voir aussi *planche* XII *fig.* 3 où l'on voit figurer le même vase.

[3]) *Planche* XII *fig.* 6.

plaque en bronze[1]) que je crois copiée sur la plaque d'ardoise citée plus haut[2]).

Je suis certain que ceux qui voudront bien considérer cet ensemble d'objets n'hésiteront pas à reconnaître *une transition entre l'âge de pierre qui finit et l'âge des métaux qui commence.* Dans le Poitou, les environs de Paris, la Bretagne, si les dolmens ne contiennent pas du bronze, ce n'est pas à cause d'un système religieux, mais parceque ce métal *était encore inconnu* au peuple des dolmens. Ce métal que ces populations arrivées dans le midi de la France transformèrent en objets grossiers ou fort simples en général, et qu'elles placèrent sans scrupule dans tous leurs tombeaux — ce métal, dis-je, est du bronze (cuivre avec portion variable d'étain), et il est bien évident que cet alliage n'est pas l'œuvre des sauvages qui nous occupent. J'ai trouvé quelquefois des pièces fort bien faites et ornées. Tel est l'anneau qu'on voit figurer

tous les cas bien éloignés de cette assertion de M. Henri Martin: *Quand on trouve, dans un dolmen, des objets de bronze, ce sont toujours des armes ou des colliers d'un travail exceptionnel.* Pour le midi de la France sa proposition est inacceptable.

Quelques savants ont manifesté leur étonnement de ne pas trouver, dans les dolmens, les preuves du progrès qui s'est réalisé chez la race des palafittes, et, pour expliquer la sauvagerie du mobilier à côté du caractère de grandeur du monument, ont songé à des motifs religieux. Je crois qu'ils se trompent, du moins pour la région que j'ai étudiée. Les hommes des dolmens placent auprès de leurs morts leurs armes, leurs parures, leurs poteries usuelles. Tous les objets que j'ai recueillis, et ils sont très-nombreux, forment un ensemble qui établit l'industrie de cette époque, la phase de civilisation qui est traversée. Je crois qu'il en est de même dans le Poitou.

Si l'on admet la migration de ce peuple inconnu, et pour moi la théorie de M. Alexandre Bertrand est vraie de toute necessité, on peut expliquer bien des difficultés en Irlande, en Bretagne, en Danemark, grâce aux colonies qui restèrent dans ces contrées et subirent des progrès, des influences, des dominations auxquelles purent échapper les hordes qui s'avancèrent plus au Sud jusqu'en Algérie. Elles ne traversèrent pas ces vastes régions en peu de temps; j'en trouve la preuve dans ce fait que la hache en pierre encore assez abondante dans le Poitou, est remplacée dans le Sud, par des pointes de flèches fort bien ciselé, qui sont assez rares au contraire dans le Nord-Ouest de la France.

De ces pointes de flèches je tirerai encore une assertion nouvelle. Dans la Lozère, l'Aveyron, l'Ar-

déche, de nombreuses grottes ont livré des vestiges d'une industrie retrouvée dans les stations des Pyrenées, bien connue, datant de l'âge de la pierre polie: Jamais à ma connaissance on n'y a trouvé des pointes de flèches en silex finement taillé, tandisque les haches y abondent. La station de Verdier près Montauban, au bord du Tarn, contenait seule des pointes en silex mais elles ont une forme que nos dolmens ne possèdent pas. Elles sont presque triangulaires, l'angle le plus effilé se termine non en pointe mais en arête vive: ce type s'est retrouvé je crois dans l'allée couverte d'Argenteuil.

Faut-il conclure de ces faits que le peuple des dolmens n'est pas celui qui a laissé tant de traces dans les grottes? En d'autres termes, que le peuple des dolmens traverse un pays déjà occupé par une population qui en est, elle aussi, à l'âge de la pierre polie? Je le crois d'autant plus aisément que nous savons que l'on ne trouve pas partout des dolmens et que partout cependant sont des haches polies et autres utensiles caractéristiques. Il me semble ensuite que *les pointes de flèches indiquent des chasseurs* et que

situées entre l'Oder, la Wartha, la Vistule et la Duna et sur une fouille faite dans une île du lac de Ledniça.

»Les contrées que je ne désignerai que par leur situation géographique, pour le mettre plus en rapport avec les temps préhistoriques qui font l'objet de nos études, les pays compris entre les Carpathes et la mer Baltique, entre le bassin de l'Oder à l'occident et celui de la Duna à l'orient, et que la Vistule traverse par le milieu, ces pays ont, comme tous les autres, conservé des monuments ou au moins des débris provenant des âges les plus reculés.

Dans le bassin de la haute Vistule, entre les villes de Cracovie et de Varsovie, dans une espèce d'oasis de montagnes rocheuses, au milieu d'un pays de plaines, près d'un village appelé *Potok*, il y a des cavernes, dans lesquelles un savant naturaliste polonais, le professeur Waga, a découvert des os de mammouth et d'autres animaux antédiluviens, dont il s'est formé un petit musée à Varsovie.

La partie méridionale de ces vastes contrées est sillonnée en tous sens par des tumulus de diverses grandeurs; mais toujours de forme cônique, et qui semblent être la continuation des chaines de tumulus qui traversent les pays roumains.

Dans la partie septentrionale, des bords de la Vistule à ceux de la Duna, les tumulus sont plus isolés et d'une provenance moins ancienne, car jusqu'à la fin du XIVe siècle la Lithuanie payenne élevait des tumulus sur les ossements calcinés de ses chefs les plus illustres.

Les citadelles de terre, appelées dans les divers dialectes slaves, *horodischtsche* ou *grodziske*, selon leur position ethnographique ruthnienne ou polonaise, s'é-

lèvent encore au bord des rivières, ou au milieu des marais ou des forêts. Dans une de ces citadelles primitives, située dans le gouvernement de Minsk, on a découvert, l'année dernière, une espèce de fronde en pierre, semblable à celles que l'on voit au musée de Copenhague, et à celles de la Roumanie, mais plus grande, car elle pèse plus d'un kilogramme et demi.

L'âge de pierre est représenté dans ces contrées par des marteaux et des haches, en syénite, en diorite et en granit; c'est l'âge de la pierre polie. Les *dolmens* n'ont pas encore été découverts par là; et les pierres funéraires en granit semblent avoir été amenées de la Scandinavie, comme ces blocs erratiques qui jonchent les plaines sablonneuses de la Poméranie et de la Pologne.

Deux de ces pierres seulement ont été trouvées couvertes de figures et de lettres semblables à des runes. Le professeur Stephens, dans son récent ouvrage *The Old Northern Runic Monuments* (p. 881, en note) a voulu assimiler ces pierres aux fabrications des idoles de *Rhetra* dans le Mecklenbourg. Cependant, comme le savant professeur n'a pas pu appuyer

C'est dans les tumulus ou dans les terres labourées qu'on trouve le plus souvent des objets en bronze semblables à ceux du reste de l'Europe. Je dois faire mention ici d'un collier trouvé en Lithuanie, et que je regrette de ne pouvoir présenter au Congrès; car dans sa forme riche et insolite il ne ressemble à aucun de ceux que l'on voit dans le musée de Copenhague, ni dans les musées des autres pays. A la torsade qui faisait le tour du col, se rattachent, par de petits anneaux, des tiges en bronze auxquelles sont suspendus des ornements en forme de quilles et de croissants.

De vastes cimetières payens à fleur de terre, dans les contrées sablonneuses, entre l'Oder, la Wartha et la Vistule, contiennent une quantité innombrable d'urnes funéraires en argile rouge, noire et grise, remplies d'ossements humains calcinés; mais on y trouve rarement autre chose que des grains d'ambre ou de verroterie. La forme de quelques-uns de ces vases est fort remarquable; quelques-uns, de petites dimensions, sont perforés de trous disposés en groupes symmétriques, comme si c'étaient des vases thuriféraires. L'année dernière, on a trouvé, dans une tranchée pratiquée pour le chemin de fer de *Brody* en Gallicie, parmi des urnes de formes diverses, un vase oblong dont le couvercle a la forme d'un oiseau (oie ou canard). On voit un vase semblable dans le musée de Copenhague.

Depuis quelques années les produits des fouilles et des découvertes faites dans ces pays sont déposés dans les musées publics de Léopol, de Cracovie et de Posen.

Les recherches partielles, faites par nos archéologues sur divers points, n'ont pas encore été réunies dans une publication complète. Cependant les provinces lithuaniennes ont été explorées et décrites par deux savants, deux frères, les comtes Eustache et Constantin Tyszkiewicz, dont le second vient d'être enlevé au pays et à la science par une mort prématurée.

Des expositions archéologiques, faites il y a quelques années à Cracovie et à Varsovie, ont aussi réuni des spécimens de l'âge de pierre et de l'âge de bronze, que je prends la liberté de mettre sous les yeux du Congrès dans un ouvrage publié par moi en collaboration avec mon ami, le baron Rastawiecki.

Les lacs polonais commencent seulement à être explorés. La première fouille fut faite en 1865 par M. le professeur Lepkowski. Dans celui de *Czeszewo*, au sud du cours de la Netze, non loin de la ville de Nakel, dans la Pologne prussienne, on a découvert depuis peu une station lacustre. Les pilotis, en bois de chêne noirci, tombent en poussière, dès qu'ils sont retirés de l'eau et desséchés. Jusqu'à présent on n'a trouvé dans le lac que des haches et des marteaux

je prendrai la liberté d'en donner communication au Congrès.

Sur le lac de *Ledniça*, qui a deux lieues de longueur, il y a une île de 24 arpens prussiens d'étendue, peu élevée au-dessus du niveau du lac. La surface se compose d'une terre noire recouverte de hautes herbes; au-dessous on trouve de la marne, de la glaise et du sable; en creusant à quatre pieds de profondeur, on n'arrive pas encore à l'eau.

L'île est coupée, au tiers de sa longueur, par un boulevard sémi-circulaire, en terre rapportée ammoncelée sur des travées en bois de chêne noirci par le temps, carbonisées aux bouts. A certains intervalles on trouve des blocs de granit assez grands destinés à maintenir la terre du boulevard, recouverte aujourd'hui de hautes herbes. Une ouverture, pratiquée au milieu du boulevard (dans laquelle on a trouvé une grande quantité de grains carbonisés) conduit à la plus petite partie de l'île, où l'on voyait encore en 1843 un amas de pierres granitiques surmonté d'une arche construite avec les mêmes pierres taillées, *lapides quadratæ*. L'arche a été détruite vers l'an 1850 par un architecte maladroit, chargé par le roi de Prusse de faire en ces lieux des investigations archéologiques.

Depuis ce temps, l'île a été achetée par un particulier [1]) dans le but d'y faire des fouilles et des recherches archéologiques plus sérieuses.

L'île toute entière a été jadis un cimetière payen. Chacune des taupinières dont le terrain est parsemé, rejette des fragments d'urnes funéraires et des débris

---

[1]) C'est un gentilhomme polonais, le comte Albin Wensierski, Membre de la Chambre haute de Prusse.

d'ossements d'hommes et d'animaux. Une fouille faite en ma présence au mois de juin dernier, a fait découvrir quelques-uns de ces anneaux en terre cuite, que les allemands nomment *spindelsteine* et une *petite pierre de rémouleur*.

Dans la partie de l'île enclavée par le boulevard, plus rapprochée de l'entrée, on a découvert, à deux pieds de profondeur, dans une couche de gypse, beaucoup de squelettes entiers, dont les crânes et les mâchoires présentaient des dimensions peu ordinaires. Il semble que ce soient les restes des victimes d'un champ de bataille sanglant, à la porte d'une citadelle attaquée, prise et détruite.

Plus loin, sous un amas de pierres de granit, provenant de l'arche démolie, et de démolitions plus anciennes, recouvertes, par la suite des temps, de terres, d'herbes et d'arbustes, le déblayement, exécuté par les soins du proprietaire actuel, a découvert les fondements de vastes bâtiments dont une partie seulement est mise à jour jusqu'à présent, et dont je joins ici le plan. Une partie du mur est construite en pierres granitiques taillées en carré, une autre est formée de

grains de blé, froment, seigle, mil et pois calcinés, de grands clous et autre ferraille rongée par la rouille, enfin des mâchoires, et d'autres ossements d'animaux domestiques. Tous ces objets sont déposés dans le musée local, et sans aucun doute le déblayement, continué avec plus de zèle encore par le propriétaire à cause de l'intérêt toujours croissant qui s'y rattache, fera découvrir de nouveaux objets qui pourront aider à déterminer plus exactement l'époque et la destination de ces murs.

Dans la crypte octogone qui n'a d'entrée que par un escalier conduisant jadis à l'étage supérieur, il y a une abside du côté de l'orient. Dans cette abside, on voit encore un autel, formé de pierres granitiques carrées, élevé sur plusieurs degrés. A peu de distance de cet autel est un bloc de granit, taillé en forme d'urne. Quatre bases, en forme de quart-de-cercle, indiquent les piliers qui soutenaient autrefois la voûte de la crypte.

Une porte cintrée mène de cette crypte dans une petite salle oblongue, voutée et qui n'a d'autre ouverture que deux conduits placés aux deux côtés d'un *foyer* ou d'un *autel* qui en occupe le fond.

Le déblayement de cette petite salle a fait découvrir cinq squelettes, dont deux d'enfants, couchés sur le parvis. Un de ces crânes, perforé au sommet, reposait sur un long clou en fer, rongé par la rouille. Un des crânes d'enfant avait également un trou percé au-dessus de l'oeil gauche.

Dans le couloir, fort étroit, qui conduit, à côté d'une citerne depuis long-temps desséchée, à l'escalier menant à la crypte, on a trouvé encore deux crânes

humains, dans deux niches ou meurtrières pratiquées dans le mur d'enceinte.

Le savant historien polonais, Lelewel, dont la renommée comme antiquaire, géographe et numismate est universelle, a eu connaissance des fouilles faites sur l'île du lac de *Ledniça*, en 1860, peu de temps avant sa mort.

Lelewel n'admettait pas l'opinion des archéologues qui croyaient avoir découvert sur cette île les restes d'un temple payen. Ni la forme du bâtiment, ni la pierre qui en forme les matériaux, ni les ossements humains qu'on y a retrouvés, n'indiquent, selon lui, un temple payen. Lelewel croyait pouvoir retrouver dans les ruines de Ledniça les restes du palais de Boleslas le Grand, duc et plus tard roi de Pologne, du palais où le prince avait reçu l'empereur Othon III, l'an 1006 de l'ère chrétienne, et d'où il l'avait accompagné dans son pélérinage pédestre au tombeau de S. Adalbert, à *Gniezno* à deux lieues de distance. Un chroniqueur du XIV siècle (*Anonymus Lilesiensis*) appelait ce palais: *Castmir in Ostrou*, (*chateau en l'île*); car *ostrou* signifie *une île* dans tous les dialectes de

rien polonais, de Jean Dlugosz, connu sous le nom de *Longinus* en Allemagne, où il partage avec l'historien bavarois Aventinus l'honneur d'avoir, dès le XVe siècle élevé la chronique à la dignité de l'histoire. *Jean Dlugosz*, chanoine de la Cathédrale de Cracovie, instituteur des princes royaux, mort en 1480 archevêque-nommé de Léopol, a écrit en latin l'histoire de son pays, depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'année de sa mort.

Cette histoire qui s'est conservée dans un grand nombre de copies manuscrites n'a été imprimée en entier qu'au commencement du XVIIIe siècle, à Leipzig, d'après un manuscrit très-défectueux. La première partie seulement avait été imprimée cent ans auparavant en Pologne, au commencement du XVIIe siècle.

Depuis dix ans je m'occupe à donner une édition complète des œuvres imprimées et inédites de Dlugosz, d'après les manuscrits les plus anciens, et dans le cours de ce travail (neuf volumes sur quinze sont déjà publiés), j'ai eu le bonheur de retrouver le manuscrit autographe de l'auteur, que l'on croyait perdu.

C'est ainsi que j'ai pu retrouver, dans la chorégraphie de la Pologne, qui précède l'histoire de ce pays, un passage de Dlugosz qui avait échappé à mes prédécesseurs, même à Lelewel; un passage relatif aux ruines de l'île de Ledniça, qui existaient déjà à l'état de ruines énigmatiques au XVe siècle du temps de Dlugosz.

Cet historien décrit le lac et l'île, sur laquelle, dit-il, on avait construit en premier lieu l'église métropolitaine de Gniezno; si nous en croyons une tradition plutôt orale qu'écrite, à l'appui de laquelle

viennent les restes de murs que l'on y voit encore. Plus tard, la métropole a été transférée dans la ville de Gniezno, à cause de la difficulté des communications.

Les fondements de la cathédrale actuelle de Gniezno existaient déjà à la fin du Xe siècle puisque c'est là qu'ont été retrouvés les restes de la femme de Mierislas I, le premier souverain chrétien de la Pologne. [1])

Quelques années plus tard, Boleslas le Grand y déposa les reliques de S. Adalbert, évêque de Prague, apôtre des Prussiens et martyr. L'an 1000 de l'ère chrétienne, l'empereur Othon III, venu à Gniezno pour visiter ces reliques, éleva l'église principale de cette ville au rang de métropole, en lui assujetissant trois autres cathédrales nouvellement fondées en Pologne.

Ainsi la fondation de l'église primitive sur l'île du lac de *Ledniça* doit remonter au plus haut à Miérislas I qui reçut le baptême en 965, à moins qu'on ne puisse supposer qu'elle fut bâtie par des chrétiens, dès avant la conversion de Miérislas.

Si les déblayements ultérieurs constatent l'existence

La destruction de l'église et des autres bâtiments qui y attenaient peut, avec certitude, être attribuée aux Tchèques qui, sous le commandement de leur duc *Bretislav*, saccagèrent la ville de Gniezno et toute cette contrée en 1038.

Depuis cette année néfaste, l'île de Ledniça n'a plus conservé que des ruines d'une civilisation très ancienne, superposées aux débris plus anciens encore d'un vaste cimetière qui appartient aux temps préhistoriques.»

Le Président donne maintenant la parole à M. CAPELLINI qui, au nom de M. Fraas, fait la communication suivante:

»Mon ami, le professeur FRAAS, était inscrit pour vous dire quelques mots à propos d'une trouvaille faite, il y a peu de temps par M. Valet, dans une tourbière de Schussenried en Wurtemberg; mais ayant été obligé de nous quitter pour rentrer dans sa famille, il m'a chargé de vous communiquer ces observations.

Voici MM. un objet assez curieux que M. le professeur Fraas avait apporté de Stuttgart pour le soumettre à votre examen, afin d'en connaître l'usage qui n'avait pas pu être deviné ni par lui ni par les archéologues du Wurtemberg qui l'avaient déjà examiné. Aussitôt que M. Fraas a pu visiter vos magnifiques collections, il a reconnu facilement que l'objet trouvé à Schussenried est tout simplement un diadème de l'âge du bronze qui peut-être aura appartenu à un Duc ou Grand-Duc de la Souabe.

M. Fraas vous invite à porter votre attention sur la manière parfaite dont ce diadème est travaillé. Le métal en est le bronze noble, comme on l'appelle,

et ayant demandé à un artiste qui travaille assez bien le bronze et le cuivre, s'il pourrait en faire une copie, l'artiste lui fit remarquer que les anneaux dont se compose le diadème, ne sont pas en cuivre passé à la filière, mais ils ont été, après avoir été fondus, tirés à la main avec le plus grand soin; il en conclut qu'il pourrait peut-être en faire une copie, mais qu'elle aurait couté au moins 25 florins (à peu près 55 fr.).

Après cela M. Fraas vous demande la permission de vous présenter quelques observations à propos de la trouvaille de M. Valet.

Le diadème en bronze a été trouvé à trois mètres au-dessous du sol, au milieu de la grande tourbière, qui a une surface de quelques lieues carrées. M. Fraas pense qu'on ne peut pas douter de la contemporanéité de l'objet et de la couche de tourbe où on l'a trouvé, car la tourbe se compose de débris de plantes entrelacées entre elles de manière à former un tissu qui ne peut guère être traversé par les objets qui tombent à sa surface. Maintenant il faut aussi considérer que la tourbe se forme sous l'eau et, que par conséquent là où l'objet a été trouvé autre-

ne pouvoir vous présenter un échantillon de la manière dont la chair en est conservée. Ayant examiné moi-même cette pièce remarquable au musée de Stuttgart, j'ai obtenu, de l'obligeance de mon ami, ce petit morceau de viande fossile pour le musée de Bologne.

Depuis le commencement de l'âge du bronze, la surface du sol, il n'y a pas de doute, a changé beaucoup, et M. Fraas aime à vous rappeler ce qui a été dit par notre *nestor*, M. le professeur Nilsson, à propos des remarques faites par des pêcheurs bien avant que par les naturalistes. Des phénomènes analogues à ceux qui se passent en Scandinavie doivent aussi se passer dans bien d'autres endroits sans que nous nous en apercevions. M. Fraas dit, que dans ses excursions pour faire la carte géologique du Wurtemberg, des paysans lui ont bien souvent raconté que telle tour, tel château, telle montagne qui autrefois était visible à certains endroits, ne l'était plus à présent, et il en conclut que rien n'est ferme sur la terre!

Les changements de niveau qu'a subile Danube ont dû exercer leur influence sur les cours des affluents de cette rivière: l'eau ne pouvant pas couler librement a donné origine à des marais, à des lacs; et encore, d'après M. Fraas, les tourbières qui se sont formées dans ces contrées à l'époque post-glaciaire doivent leur origine à des causes analogues à celles qu'on a déjà si bien constatées en Scandinavie.«

Le secrétaire général invite à la fin, au nom du comité d'organisation, tous les membres étrangers du Congrès à prendre part à une excursion à Roskilde samedi à 11 heures; on visitera un grand dolmen ou *chambre de géant* situé dans le voisinage du village

d'Øm. On retournera après à Roskilde où l'on aura l'occasion de voir la cathédrale plus en détail que la dernière fois. Les habitants de Roskilde ont invité les membres du Congrès à un déjeuner frugal sous l'ombre des hêtres de la vallée de Hertha, située à peu de distance du dolmen d'Øm; on sera de retour avant 9 heures du soir.

Le secrétaire général rappelle qu'il aura une séance à huit heures le même soir, et que la dernière réunion aura lieu le lendemain à midi.

La séance est levée à quatre heures.

[redacted]

SÉANCE DU JEUDI SOIR 2 SEPTEMBRE 1869.

Les membres du Congrès se sont réunis à huit heures dans l'un des auditoires de l'Université.

La séance est ouverte à huit heure quinze minutes.

M. Worsaae propose pour Président de la séance M. Alexandre Bertrand qui occupe le fauteuil de Président.

Le Président donne d'abord la parole au secrétaire général qui présente un certain nombre de livres offerts au Congrès par divers savants. Il donne aussi lecture de lettres qu'il vient de recevoir de M. de Ferry et de M. le docteur Pruner-Bey et qui sont accompagnées d'un mémoire de M. de Ferry.

Le Président donne ensuite la parole à M. Vilanova qui prononce le discours suivant:

»Messieurs et Mesdames!

Lorsqu'on n'a pas l'habitude de s'adresser à une assemblée qui sous tant de rapports est aussi imposante que celle-ci, on est absolument obligé de réclamer l'indulgence de tous les individus qui la composent, et

ce besoin est plus impérieux encore, si celui qui vous adresse la parole n'a aucun titre pour occuper cette tribune destinée aux sommités de la science danoise et aux savants distingués qui honorent ce Congrès de leur concours. Heureusement pour moi, nous nous trouvons dans l'un des pays les plus bienveillants de l'Europe, comme tout le monde a pu s'en convaincre depuis notre arrivée sur cette terre hospitalière. Si à cette circonstance se joint la considération que l'indulgence est l'apanage du vrai savoir qui vous distingue, Messieurs, je crois pouvoir bien me flatter de l'espérance d'obtenir cette indulgence dont j'ai besoin pour commencer ce court et maladroit discours qui, pour plus de clarté sera divisé en deux parties; je donnerai dans la première un succint résumé historique de ce qu'on a fait en Espagne depuis 1845 ou 1846 en fait de science préhistorique, et je consacrerai la seconde et dernière partie à une revue rapide des monuments préhistoriques que j'ai pu explorer dans ma patrie.

I. Exposé historique.

[redacted]

En 1848, au mois d'avril, M. José Pla, de l'Olleria dans la province de Valence, avocat et propriétaire, très-zélé pour la science, dépensa pas mal d'argent pour l'exploration d'un tumulus appelé le Castellet de Porquete et ensuite de la caverne de San Nicolas. Il trouva dans le tumulus divers objets en pierre et des fragments d'ossements humains.

Paden, historien de la Galicie espagnole, parla dans son livre des *mamoas* ou tumulus de cette region.

Hernandez Sanaluya, archéologue distingué, s'occupa dans les années 1849 et 1850 de l'exploration des traces de la population aborigène dans les environs de Tarragone. [1])

En 1860, je fis insérer dans mon *Manuel de géologie appliquée à l'agriculture et à l'industrie*, un extrait des découvertes faites par M. Boucher de Perthes et autres.

M. Zubia, professeur à Logroño, explora, en 1861 ou 1862, dans les environs de Torrecilla de Cameros, la caverne dite la *cueva lobrega* qui a été fouillée plus tard par M. Louis Lartet. [2])

En 1863 M. de Verneuil, accompagné de MM. Casiano de Prado et Lartet, visita le diluvium de San Isidro tout près des portes de la capitale, et il eut le succès de recevoir. des mains des ouvriers, une hache du type quaternaire. Il en rendit compte dans une communication qu'il fit à la société de géologie de Paris. Ce fut dans les années de 1866 et 1867 que

---

[1]) Mémoire couronné par l'Academie des Sciences de Madrid.

[2]) Voir la *Revue Archéologique*, nouvelle série XIII, p. 114 et suiv. (fevrier 1866) et *Matériaux pour l'histoire primitive et philosophique de l'homme*, II, p. 281—285 (mars 1866).

je fis l'exploration des cavernes de Mondubet près de Gandia ainsi que celle de Negra à Jativa et aussi celle de Tavernes et Maravilla. Dans l'hiver de 1867 à 1868, je professai mon premier cours de géologie appliquée à la science préhistorique, à l'Athenée de Madrid, et je commençai en même temps la publication de mes articles dans la *Revue des sciences médicales de Madrid.*

M. Tubino commença ses études préhistoriques en 1862, mais ce ne fut qu'en 1866 qu'il publia, dans le journal *l'Andalousie*, un premier travail sur cette branche des connaissances humaines, lorsqu'il annonça la prochaine réunion du Congrès d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique à Paris. Il fonda encore au mois de septembre 1866 la *Revue des Beaux Arts, d'Histoire et d'Archéologie* où il inaugura une section préhistorique. Il explora ensuite en 1867 le monument de Castilleja et fit dans l'hiver de 1867 à 1868 des conférences publiques à Madrid.

Pendant l'été de 1868, j'ai fait des recherches dans les cavernes de Matamont près de Llorubay, dans celle de San Nicolas de l'Olleria et j'ai exploré le tu-

qu'il a exploré, pendant cet été, un tumulus à Murcea où il a trouvé quelques crânes humains.

La création du musée national d'Archéologie à Madrid, est une nouvelle preuve de l'intérêt que le gouvernement espagnol accorde à ces études.

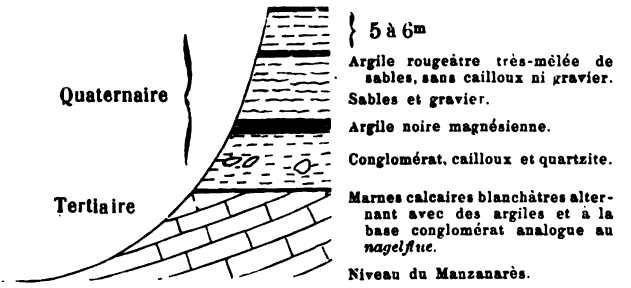
Ce n'est que peu de chose, comme vous voyez Messieurs, ce qu'on a fait jusqu'ici chez nous; mais j'espère que les obstacles qui pourraient empêcher le développement des progrès scientifiques auront disparu depuis notre dernière révolution, et je compte pouvoir vous offrir, au prochain Congrès, un hommage plus digne de la science qui nous a réunis que la revue trop modeste que j'ai eu l'honneur de vous présenter ce soir.

II. Description.

Nous avons, en Espagne, des représentants des deux époques de la pierre, de celle du bronze et de celle du fer. D'abord le terrain quaternaire de San Isidro, près de Madrid, et de Posadas, dans la province de Cordoue, nous ont fourni de précieux matériaux relatifs à la première période de la pierre; comme on peut s'en convaincre en regardant les échantillons que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux. Il y a, parmi ces antiquités, une hache en silex, du type de Saint-Acheul et d'Abeville, que j'ai découverte, cet été, dans une course que j'ai faite avec M. Delanoue de Paris. J'ai recueilli aussi, durant les excursions que je fais tous les ans avec mes élèves, ces autres haches en silex, une autre en quartzite, un percuteur en quartzite, le premier qui ait été trouvé dans ce terrain quaternaire.

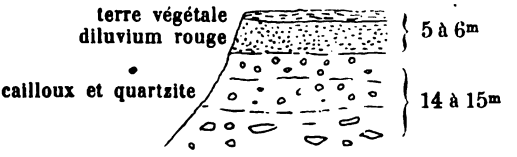
A propos de San Isidro je ne puis me dispenser de rectifier la coupe qu'on a publiée de cette localité. San Isidro se trouve dans une situation délicieuse, placé au sud-ouest de Madrid, sur la rive droite du Manzanarès qui le sépare de la capitale. Il y a là un petit plateau, presque parfaitement horizontal, qui se trouve à une hauteur de 42 mètres au-dessus du niveau de la rivière. La moitié à peu près est formée d'un terrain tertiaire miocène, du bassin de Madrid, composé d'une espèce de marne calcaire et gypseuse, alternant avec des couches de gypse et des argiles noirâtres et grisâtres. Au-dessus se trouve le terrain quaternaire, séparé du terrain tertiaire d'une manière bien déterminée. Il y a là encore un fait que j'ai constaté en bien d'autres endroits, et qui aujourd'hui est devenu presque une loi hydrographique; c'est l'existence d'une source au point de contact des deux terrains, tertiaire et quaternaire.

On a supposé, jusqu'à présent, que ce terrain est composé d'une série de couches de cailloux, alternant avec des sables, du gravier et des argiles, recouvertes par la terre végétale. Il faut cependant remarquer



Coupe du terrain de San Isidro.

n'est pas un fait isolé, car d'abord tout le quaternaire sur lequel Madrid est bâtie, offre la même disposition. Nous la voyons aussi en bien d'autres endroits; surtout dans le bassin du Guadalquivir, où ce terrain acquiert un développement considérable. On l'aperçoit ainsi dans la tranchée qu'on a ouverte à Posadas, près de Cordoue, pour la construction du chemin de fer. Là se voit la coupe suivante.



Coupe du terrain quaternaire de Posadas.

C'est dans cette station que l'honorable M. Machado, mon cher ami, aujourd'hui recteur de l'Université de Séville, trouva, l'an 1864, le crâne de *l'Elephas armeniacus*, associé à quelques haches en silex qu'il envoya à l'Exposition Universelle de 1867 à Paris. Ces faits nous portent à croire que, dans la

presqu'île Ibérique il y a eu, pendant la formation du terrain quaternaire, deux périodes, dans chacune desquelles les eaux ont agi d'une manière différente. Il faut observer encore, que, partout, c'est à la base de cette formation qu'on trouve les instruments en silex; tandis que les ossements se rencontrent de préférence dans les depôts supérieurs. C'est à cet horizon, qu'en 1850, M. Graells, professeur de zoologie à Madrid, trouva la tête d'un *Eléphas méridionalis* et plusieurs défenses du même animal. M. Prado fit plus tard d'autres découvertes intéressantes qu'il publia dans son excellente description de la province de Madrid.

Dans le même horizon j'ai trouvé, le printemps dernier, un *femur* et d'autres ossements humains, les premiers qu'on ait découverts jusqu'à présent.

A mon retour à Madrid je profiterai de l'intérêt que porte à ces études M. Rivero, Président de la Chambre des députés et Maire de la ville, pour que ce haut fonctionnaire mette à ma disposition une cinquantaine d'ouvriers afin de faire des fouilles sur une grande échelle dans cette localité déjà si célèbre.

[redacted]

les environs, jusqu'à une distance de beaucoup de lieues, des gisements de silex dont la matière première devait être l'objet d'un commerce assez actif à cette époque reculée.

On peut dire en général, des cavernes que j'ai explorées, que celles dont l'entrée est très-oblique ou verticale, rappelant les caves qui dans le patois du pays comme dans celui du Languedoc, sont appelées *avenues*, ne fournissent pas d'objets travaillés; ce qui confirme les observations faites par mon ami, M. Dupont, pour les cavernes de Belgique, ainsi que par d'autres explorateurs.

Les cavernes fouillées par moi sont: d'abord celle de *Monduber*, à la base d'une montagne qui est un point du réseau trigonométrique de notre carte; puis la *Cueva negra* tout près de Jativa; celle de *las Maravillas*, au Nord de Gandia; celle de *Bolomont*, à Tavernes; celle de *San Nicolas*, à l'Olleria; et dernièrement celle de *Matamont*. Toutes ces cavernes se trouvent dans le terrain crétacé, ont à peu près le même aspect et contiennent les mêmes objets. Exceptons seulement celle de Matamont près de Llorubay, dans laquelle j'ai trouvé des instruments de la première et de la seconde époque de la pierre. L'entrée de toutes ces cavernes représente une espèce de vestibule, ouverture très-grande et de forme elliptique. Cette entrée est suivie d'une grande salle, ou quelquefois de deux grandes salles séparées par des corridors assez larges. Dans la caverne de San Nicolas, explorée déjà par mon ami Pla de l'Olleria, on trouve, au fond d'une large galerie, un puits de huit à dix mètres de diamètre et de trente à quarante mètres de profondeur. Il était rempli de matériaux de

transport, terre argileuse rougeâtre, dans laquelle j'ai trouvé de petits silex en forme d'éclats et de couteaux, avec des ossements *d'Equus plicidens*, du *Bos*, du *Cervus* et d'autres mammifères qui ne se trouvent plus aujourd'hui dans la contrée. Le tout était mêlé à un grand nombre d'*Helix*, de *Melanopsis Dufourii*, de *Pecten maximus* et *jacobœus*, à quelques *Cardium edule* etc.

A Manduber, j'ai trouvé quelques andouillers de cerf, travaillés en forme de poinçon; un morceau de bois de cerf présentant des entailles de silex, et un certain nombre d'autres débris d'antiquité.

En 1866, M. Jagor de Berlin visita la caverne de Duria, située à une heure de marche de Villara (Vizcaya). Il y a dans cette grotte un banc de brêche osseuse, recouvert par une dalle stalagmitique, qui contient des couteaux en silex, du cristal de roche, du charbon, des Helix, sans trace de poterie ni de pierre polie. Tous les os de cette brêche étaient cassés.

Quant aux grottes de Logroño, explorées d'abord par Zubia, je n'en dis rien, car elles vous sont bien

nant au Musée archéologique; moyennant une forte somme que le gouvernement vient d'allouer pour son acquisition.

A Antequera, existe encore la grotte appelée *de los moros* (des Maures), contenant des objets très-anciens.

Dans les environs du village de *Torre blanca* (province de Castellon), on a commencé à exploiter une grande formation de tourbe dans laquelle on a trouvé (et j'en possède des échantillons) des dents d'*Equus*, absolument de la même espèce que celle que je trouve dans les cavernes.

Quant aux dolmens, M. le comte de Valencia, le comte de D. Juan et le comte de Trevino, en ont exploré un dans la dehesa (prairie) de los Arcos près Barcarrota (province de Badajoz, Estremadure). On les appelle dans le pays des *garitas*, et ils semblent être nombreux. Ils appartiennent tous à la seconde époque de la pierre; comme le prouve l'échantillon de hache polie en diorite que je mets sous vos yeux. Elle a été recueillie associée à cette machoire et à d'autres ossements humains.

Dans les provinces de Grenade et de Jaen, et dans d'autres parties de l'ancienne Andalousie, on trouve presque toujours des dolmens, comme l'a si bien fait connaître M. Gongora par les planches de son ouvrage.

Il existe aussi en Espagne bon nombre de tumulus. Les uns appartenant à une époque de transition entre la période de la pierre polie et celle du bronze; les autres à l'âge même du bronze. Parmi les premiers, il faut citer notamment celui qu'on appelle *el castellet del porquet* à trois kilomètres à peu près au Nord del Olleria (province de Valence).

En 1848, mon ami, Don José Pla, y a trouvé plusieurs crânes accompagnés de haches polies en diorite et d'autres háches en bronze comme celle que vous voyez. Le frontal si remarquable (que je mets sous vos yeux), et qui appartient sans doute à une race inférieure, à en juger d'après l'angle facial et le grand développement des fosses nasales et des arcs sourciliers, fut trouvé à la même époque par M. Pla.

J'ai commencé aussi à fouiller un autre tumulus exactement semblable à celui qui est situé à l'Ouest d'Ayelo de Malferit; dans lequel j'ai recueilli de la poterie grossière et des mêmes ossements des mammifères, que dans l'autre. Tous deux sont parfaitement circulaires; d'un diamètre de trente-trois à trente-quatre mètres, d'une hauteur de dix à douze mètres; ils se composent de grosses pierres, couvertes à la base de terre blanchâtre et jaunâtre, alternant plusieurs fois avec d'autres bancs de pierres plus petites. On rencontra dans le tumulus de l'Olleria une couche épaisse de cendres grises, probablement d'origine animale.

Près du village d'Alfarjo (Valence), dans l'endroit appelé *la Falaquera*, j'ai visité, au mois de juillet der-

tout près des bancs ferrugineux de la Puda au pied de Monserrat (Catalogne).

Le musée d'histoire naturelle de Tarragone, possède plusieurs haches polies en diorite, recueillies à Vilavert, à quatre lieues au Nord-Ouest du chef-lieu de la province. Les pointes de flèches en silex abondent près de Fraga. D'après le professeur Mis de Tarragone, elles se rencontrent à la surface du sol.

Je dois encore vous dire quelques mots sur le *Cerro Muriano* dont l'exploration fut si fatale à mon ami M. Prado. Dans une ancienne exploitation de cuivre et de cobalt, dont le gisement appartient, comme cela a lieu ordinairement en Espagne, au terrain triasique avec quelques éruptions de diorite, on voit, à la surface du sol, bon nombre des marteaux que voici. Ils ont le même aspect que ceux de la Scandinavie, décrits par le très-respectable et savant professeur Nilsson, et que ceux de la Pensylvanie et d'autres parties de l'Amérique du Nord. Quoiqu'antérieurs à toute tradition, je crois cependant que les marteaux de Cerro Muriano sont plus modernes que les pierres polies fournies par les dolmens espagnols, car nous en avons rencontré associés à des meules en grès triasique et à quelques pièces de céramique saguntine selon M. Tubino et moi, comme nous l'avons développé dans un mémoire publié dans la *Gazeta de Madrid* le 10 Juillet 1868.

Dans les îles Canaries, M. Garcia Ramos, zélé champion de la science, a trouvé un nombre considérable d'objets d'antiquité dont il a fait cadeau, l'hiver passé, au Musée d'Histoire Naturelle de Madrid. On y voit des instruments en obsidienne et d'autres

en os, divers ornements, de petites rondelles en terre cuite et des meules en lave de Ténériffe.

Il faut citer encore les noms de quelques adeptes de la science qui ont envoyé des objets d'antiquité au Musée archéologique de Madrid, ou qui en conservent bon nombre dans leurs collections particulières.

Don José Quiroga, professeur à l'école vétérinaire de Madrid, possède de fort belles haches provenant de San Isidro. Don Francisco Bermudez, directeur du Musée municipal de Madrid, a fait cadeau de très-belles pièces. M. le curé de Ganobillas (Estramadure) a fouillé un dolmen, sur lequel il a publié un mémoire; quant aux objets trouvés dans cette recherche il les a donnés au Musée. Mon frère Don Jose, ingénieur des mines, a fait cadeau aussi au Musée de plusieurs marteaux de Cerro Muriano.

Je ne dois pas finir cette communication sans vous dire quelques mots d'un cas de microcéphalie fort remarquable. L'individu, dont voici une photographie, se trouve depuis dix-huit ou vingt ans dans la maison d'aliénés à Valence. Il a été étudié par le directeur

nienne est de 0m,46; la courbe supérieure atteint 0m,19, le diamètre postérieur est de 0m,14, le diamètre lateral de 0m,12. Ce microcéphale peut à peine articuler des sons vocables et l'intelligence est complètement oblitérée.

M. Carl Vogt rattache à la communication de M. Vilanova les observations suivantes:

« Les microcéphales fournissent un exemple qui sert à expliquer la théorie de Darwin relative à la transmutation des espèces. Le genre humain doit s'être développé d'un centre dont nous possédons une reproduction dans les microcéphales: individus incomplets, nés idiots, dont le cerveau a plutôt le développement de celui du singe que de celui de l'homme. Ce n'est pas seulement relativement à son développement quantitatif que le cerveau des microcéphales est inférieur au cerveau normal; la partie antérieure du cerveau est frappée d'arrêt dans le développement; il en est de même des os qui entourent l'œil, et d'autres parties de la boîte crânienne qui sont également peu développées. La face est très-prognate, plus même que celle du nègre, à peu près comme celle de l'Australien, le reste du corps est celui de l'Européen.

Il paraît que le cerveau de ces individus ne s'est développé que jusqu'à un certain point, et qu'il y a eu là arrêt du développement. On connaît maintenant un cinquantaine d'exemples de microcéphalie. Quant à la construction du corps, ce sont tous des Européens, mais qui ont des cerveaux de singes, font des grimaces comme les singes et ont certaine propension à grimper aux arbres toujours comme les singes.

Si l'on met en regard les caractères du nègre et du blanc, pendant l'enfance et pendant l'état adulte, on voit que la différence ne s'accuse qu'avec l'âge; il y a donc développement divergent, et les deux lignes qui les représentent doivent *se rejoindre loin de nous, dans un état primitif. Il en est de même de l'homme et du singe.* Le jeune Chimpanzé diffère moins de l'enfant, que l'animal vieux ne se différencie de l'homme adulte. Il doit donc y avoir un état primitif où, pour eux aussi, les deux lignes se rencontrent; de sorte que les cas de microcéphalie ne sont que des cas d'atavisme.

Il résulte de cet exposé, Messieurs, non pas que l'homme descende du singe, mais qu'ils descendraient. l'un et l'autre, d'un ancêtre commun qui n'était ni un singe ni un homme, mais une espèce d'animal qui s'approchait beaucoup des microcéphales de nos jours. Les cas de microcéphalie ne sont que des cas d'atavisme. C'est un cas analogue au rapport du cheval relativement aux *palæotherion, anoplotherion* et *hipparion.* En effet, chez ces animaux fossiles, qui ont vécu dans les époques géologiques, les doigts sont

ce sujet, et nous pourrons continuer jusqu'à minuit, et même jusqu'à demain soir, sans épuiser ce débat.

Je me bornerai à émettre quelques observations sur les opinions qu'on vient dénoncer ce soir. Je reconnais que le travail de M. Vogt »*sur les microcéphales*« contient des faits très-importants, et je suis très-heureux que M. Vogt ait bien voulu me choisir, moi son adversaire déclaré sur cette question, pour le présenter à l'Académie des Sciences. M. Vogt, comme Darwin, nous condamne à descendre d'espèces qui n'existent plus; il croit que les états de l'humanité antérieurs se reproduisent dans des individus incomplètement développés. Je reconnais dans *l'atavisme* un fait important. Il est incontestable qu'on voit assez souvent, chez des hommes et chez des animaux, se répéter, après quelques générations, *certaines particularités* d'un ascendant; mais cela ne prouve pas que tout arrêt anormal du développement indique nécessairement un état antérieur. Les phénomènes tératologiques ne peuvent pas d'après moi être invoqués pour établir *des lois de ce genre.* (M. Vogt: »D'après moi non plus«.) Mais lorsque vous donnez *un exemple* d'un développement irrégulier comme un fait d'atavisme, tandis qu'*un autre exemple* tout-à-fait analogue ne se refère pas à cette loi, vous tombez certainement dans le domaine de l'arbitraire. Lorsque vous parlez d'hommes à *cerveaux défectueux* comme ceux des singes, vous voyez là une preuve de l'état défectueux de nos ancêtres. Mais lorsque vous trouvez un homme à *bras défectueux* et incomplets, n'ayant que des tronçons de bras, ne conclurez vous aussi que nos ancêtres au lieu de bras n'ont eu que des moignons? Irez vous dans cette voie jusqu'à admettre le phoque

au nombre de nos ancêtres? (M. Vogt: »Pourquoi non?« On rit). Mais il y a des hommes qui sont nés avec un seul bras et il n'est pas vraisemblable, que nos ancêtres n'aient pas été symétriques. (M. Vogt: »Certainement non«). Noublions pas qu'il est toujours possible, d'après les faits réunis par M. Geoffroi St.-Hilaire et dont Darrest a su faire un si heureux et excellent usage, d'indiquer des *influences extérieures* comme causes de l'arrêt du développement. Par conséquent on ne peut nier que des causes pathologiques ne puissent produire des résultats tératologiques; et, d'un autre côté, ceux qui favorisent la vue atavistique ne peuvent nous donner un indice déterminé entre des phénomènes seulement *tératologiques* et des formes qui ne doivent être considérées que comme une répétition d'un état de développement antérieur. Du reste l'individu anorme n'est pas toujours incomplèt; il se peut aussi qu'il ait *trop* de membres ou qu'il ait un surplus d'une façon quelconque; qu'est-ce qu'il faut faire alors? On voit même quelque fois que des individus ont en même temps trop et *trop peu:* comme la famille espagnole qui a été observée par

venons de parler, surabondance de deux doigts, s'est conservé pendant plusieurs générations et elle a résisté même au croisement avec d'autres familles composées d'individus normaux. Est-ce là de l'atavisme? Le développement surabondant va jusqu'à produire plusieurs individus, des frères siamois. Ce n'est donc pas le retour d'un état antérieur, car ce n'est pas un arrêt de développement. Il faudrait peut-être y reconnaître un état futur?« (Applaudissements).

M. Vogt répond à M. de Quatrefages:

»Il est bien certain que des formations anormes proviennent souvent de raisons pathologiques, mais je n'invoque point des irrégularités de ce genre, qui sont tout-à-fait hors du fait normal. Ce n'est que lorsque je trouve le développement embryonnaire *nécessaire*, arrêté à un point quelconque, que je regarde cette forme comme un type primitif. Les formes anormes n'appartiennent pas à ce cas. Il peut aussi y s'en produir dans toutes les classes du règne animal. Je viens de voir ainsi, dans une des collections de Copenhague, deux frères siamois sous forme de deux phoques«.

M. de Quatrefages: »Eh bien, voilà justement l'arbitraire. Lorsque le *développement anormal* correspond à l'un de vos états normeaux de développement, il doit prouver quelque chose pour votre théorie; mais d'autres anormités sont dues à des *causes pathologiques*. Lorsque ces causes ont la force de produire même des surplus de développement, est ce qu'elles ne peuvent aussi produire un arrêt? Du reste, M. Vogt a touché à une question plus grande encore, à la théorie

qui a été mise en avant d'abord par Serro, adoptée plus tard par Darwin. Selon cette théorie le développement embryonique d'un animal de l'ordre supérieur présente, point par point, d'un côté toutes les formes des animaux de l'ordre inférieur qui ne sont autres que des états arrêtés dans leur développement; d'un autre côté, tous les changements qui sont subis par les espèces depuis le premier développement. Cette théorie doit être regardée avec faveur par la géologie et la paleontologie. En effet, en poursuivant le développement d'un seul individu, depuis la cellule jusqu'à l'état développé, on pourrait avoir de cette façon les images de tous les animaux qui ont existé autrefois et qui n'existent plus; même des animaux dont il n'y a pas de fossiles. En vérité cela serait bien beau; ce serait trop beau«.

Le Président de la séance donne la parole à M. le professeur baron von Düben, de Stockholm, qui fait la communication suivante:

»Ce matin lorsque M. le secrétaire général a annoncé que plusieurs membres du Congrès désiraient

déterminer une, et peut-être plusieurs races humaines. En outre ces crânes ne sont pas bien connus quant à leur provenance. L'un a été tiré d'une tourbière, mais de quel temps date cette tourbière? L'autre a été recueilli dans un dolmen, mais dans quelle partie de ce tombeau, à l'intérieur ou à l'extérieur? Dans plusieurs cas, et j'ose dire dans la plupart des cas, on n'en sait absolument rien.

Ces indications ne constituent pas des matériaux assez riches, assez bien constatés, pour en tirer des conclusions positives. Je sais bien qu'il y a des personnes qui se considèrent en droit de décider par un petit morceau de mandibule, si le propriétaire de cette mandibule était un Celte, un Gaulois ou un Finnois. Moi je ne suis pas si heureux et ne puis me prononcer sans avoir des matériaux plus importants. Voilà pourquoi j'ai hésité ce matin, pourquoi j'hésite encore en ce moment, en abordant cette question si vaste, si difficile; et pourquoi je puis seulement vous donner des renseignements très-pauvres.

Je n'ai pas non plus mes notes ni les mesures de nos crânes de Suède; permettez-moi donc de vous parler d'après mes seuls souvenirs.

MM. de Quatrefages et Dupont m'ont dit l'autre jour, au Musée des Antiquités du Nord, ainsi que M. de Quatrefages l'a dit aussi dans l'une des séances, que les crânes de ce Musée ne ressemblent pas aux crânes des grottes de Belgique. Je suis aussi du même avis d'après les descriptions que j'ai lues et les photographies que j'ai vues. Mais d'un autre côté ils ressemblent parfaitement aux crânes trouvés dans les dolmens de Suède; et vous pourrez constater vous-même si ce que je vais communiquer sur les crânes

scandinaves préhistoriques, concorde avec ce que vous verrez dans les musées et les collections de Copenhague.

D'abord, quant à la forme générale, il y a des crânes des trois formes indiquées par MM. Welcker et Broca: dolicho-, mésati- et brachycéphale. Dans le musée, dont M. F. J. Schmidt est le conservateur si intelligent, il y a cinq crânes, dont les indices céphaliques sont 78,9; 77,4; 76,2; 75; 71,1; et le médium 75,74. Pour les crânes suèdois actuels le médium est, d'après des mesures de plus de cent crânes, 77,18. Le médium des crânes dolichocéphales du Lutton est 73,14. Parmi ces crânes, il y en avait un d'un index de 80,09; le seul vrai brachycéphale trouvé dans ce lieu.

Vous conclurez de là qu'il y a de grandes différences entre ces crânes, les mêmes différences que nous retrouvons dans la population actuelle. Mais, en général, il y a dans les crânes préhistoriques une prépondérance bien décidée pour la dolichocéphalie.

En voyant parmi ces crânes des dolmens des sujets parfaitement développés — je parle seulement

La partie occipitale forme très-souvent une bosse remarquable, ressemblant à un umbo de bouclier, placée à la surface postérieure du crâne.

Les sutures ont, en général, des indentations très-prononcées et nombreuses, particulièrement la suture lambdoïde, qui porte très-souvent de nombreux os wormiens grands ou petits.

La face est très-grande et lourde: elle montre presque toujours un prognatisme prononcé. Les os zygomatiques sont grands et proéminants. Les fosses canines ne sont ni grandes ni profondes. L'os maxillaire dépasse un peu la mandibule. Les dents, formant une ellipse de la forme usuelle, sont presque toujours usées, même chez de jeunes individus.

La stature du corps ne peut pas encore être fixée d'une manière précise, puisque nous n'avons pas été assez heureux pour avoir un squelette entier; mais si nous jugeons par les mesures prises sur différents os, la taille a dû être de grandeur moyenne: de 5 à 6 pieds ($1^m,50$ à $1^m,75$).

Les proportions relatives des membres ne peuvent non plus être établies, faute de squelettes entiers. Mais les os des membres ne semblent démontrer ni largeur, ni formes inusitées.

Les fosses olécrâniennes sont quelquefois perforées; mais la plupart des humerus que j'ai recueillis ne présentent pas de perforation.

Le tibia est toujours comprimé, et en forme de sabre. Les os de la main et du pied sont de grandeur variable; ils ne présentent rien d'extraordinaire.

Voilà tout que j'ai à dire à ce sujet. Ce n'est certes pas grande chose; mais quelques-uns de vous ont voulu l'entendre: c'est mon excuse.

Si vous me demandez maintenant mon opinion sur la race des peuplades dont j'ai indiqué la forme des crânes, je dirai franchement que je n'en ai pas. J'ajouterai seulement une hypothèse. Si en Danemark, en Suède et en Norvège, nous pouvions ramasser un plus grand nombre de crânes des hommes des dolmens et de la population moderne, nous trouverions peut-être encore plus de ressemblance entre ces crânes préhistoriques et ceux de la population actuelle; ressemblance qui est déjà suffisamment frappante, quoiqu'elle puisse paraître peu flatteuse, à ceux qui ne se souviennent ni des grands et admirables travaux de ce peuple ni des siècles écoulés depuis ces temps reculés.»

Cette communication soulève, de la part de MM. Vogt, de Quatrefages, Bertrand et Worsaae une discussion importante. On a admis, en effet, jusqu'aujourd'hui, comme un article de foi que dans le Nord les crânes primitifs, ceux de l'âge de la pierre, sont brachycéphales et se rapprochent des types des Lapons; que les dolichocéphales ne sont arrivés en Scandinavie qu'avec l'âge du fer; et qu'à l'époque intermédiaire du bronze, le type crânien est inconnu

dictoire. L'archéologie préhistorique, dit M. Worsaae en résumant cette discussion, doit marcher sans se laisser influencer par les théories hypothétiques.

M. Lorange fait maintenant une communication sur les temps préhistoriques en Norvège.

On n'a pas trouvé en Norvège un seul monument construit, datant de l'âge de la pierre, mais les objets en pierre ne sont pas rares dans les parties mériodionales du pays. Dans les seuls environs de Frédérikshall, pendant trois ans environ, M. Lorange a ainsi recueilli près de 150 objets en pierre, tous datant de l'âge de la pierre. Il en présente plusieurs à l'assemblée.

Le défaut de monuments construits paraît démontrer que la Norvège n'avait pas alors une population sédentaire. Il en était probablement ainsi *à l'époque du bronze*, car on n'a trouvé que trois tumulus de cette époque, tous situés sur la côte de l'ouest. L'un d'eux se trouve assez loin vers le Nord (sous 67° de latitude).

En général des objets en bronze, datant de l'âge du bronze, sont très-rares en Norvège, et ne sont probablement que des traces de visites passagères faites par des marins danois ou anglais dans le pays. Ce ne fut, paraît-il, que dans *l'âge du fer* que la Norvège eut une population fixe, mais en revanche, dès cette époque il y a une richesse énorme d'antiquités les plus belles et les plus intéressantes que l'on puisse étudier.

La séance est levée à 10 heures du soir.

SÉANCE DU VENDREDI LE 3 SEPTEMBRE.

CLOTURE DU CONGRÈS.

La séance est ouverte à midi par le Président du Congrès, M. Worsaae; il propose comme Président de la séance M. Dupont, qui prend place au fauteuil. en disant qu'il regarde ce choix comme un hommage qu'on a voulu faire à sa patrie, et non comme un honneur personnel.

Le Président de la séance donne la parole à M. Nilsson, qui, revenant sur la question de la représentation de figures humaines à l'époque du bronze parle du monument de *Kivik*[1]). Aucun instrument ou débris d'industrie humaine n'a été trouvé associé à ce monument. Cependant à en juger d'après les haches qu'on observe sur le monument il appartient bien dé-

du bronze dans le Nord Scandinave et sur l'influence que les Phéniciens semblent avoir exercée sur les habitants du Nord à cette époque réculée.

M. Desor:

Comme en géologie, dans l'archéologie préhistorique les divisions, de locales qu'elles étaient sont devenues générales; et puis, bientôt, de moins en moins tranchées. Tandis que l'âge de la pierre s'est étendu et subdivisé en deux grands groupes, et que l'âge néolithique lui-même tend encore à se subdiviser, l'âge du bronze au lieu de s'étendre, paraît au contraire devoir se restreindre de plus en plus. On trouve du fer un peu partout, et l'on se demande qui a raison, de ceux qui voient l'âge du bronze là où le bronze domine, ou de ceux qui voient l'âge du fer partout où l'on trouve un peu de fer? Sans doute la divergence est plus apparente que réelle, mais elle tend à restreindre et à annuller la période du bronze. Si ces dénominations tirées des métaux sont mauvaises, celles qui sont tirées des noms de peuples sont encore pires. L'époque de Hallstatt peut bien répondre à l'âge gaulois des Français; mais comment les Autrichiens lui donnèrent-ils ce nom? Dans les lacs de la Suisse on rencontre les moules de haches; mais ce qu'on n'y voit pas du tout ce sont les moules qui eussent pu servir à faire des objets de parure, des épées et toutes ces belles choses qu'on trouve en foule dans les tombelles à Alise, à Hallstatt, en Ligurie etc. Il y a là la preuve évidente d'un grand commerce qui à la suite d'un mouve-

---

[1]) Voir la note de M. Hébert dans le *Compte-Rendu* du Congrès de Paris.

ment encore inconnu, s'est répandu tout à coup dans toute l'Europe. C'est cette époque commerciale, antérieure aux Romains, qui est le point essentiel à définir comme séparant deux âges bien distincts. L'absence d'argent et de toute monnaie porte à croire qu'elle doit être bien antérieure au IVe siècle avant notre ére, époque à laquelle les Philippes de Macédoine deviennent une monnaie courante en Europe. Où était le siége de cette industrie? Probablement dans la Haute-Italie. Le Congrès qui doit se réunir l'an prochain à Bologne pourra peut-être élucider cette question.

M. Bertrand dit qu'il n'y a pas en France en dehors des dolmens un seul monument caractérisé antérieur au premier âge du fer. Dans les tumuli de Beaune (Côte-d'Or) on a trouvé avec des couteaux en bronze, comme ceux des lacs de la Suisse, de grandes épées en fer pareilles à celles de Hallstatt. A Contréxeville, un bracelet en fer creux, et un petit ciseau qui paraît être en acier, étaient à côté de bracelets en bronze. Ailleurs, les épées en fer sont mêlées aux épées en bronze;

naient dans toute l'Europe occidentale, dans la Haute-Italie, où ils coexistaient avec les Ligures, ainsi que dans la vallée du Danube où ils ont laissé le souvenir de leur passage.

Après cette discussion M. Lieblein de Christiania exprime son regret que les archéologues Norvégiens, M. le professeur O. Rygh et M. Nicolaysen, qui s'occupent spécialement de l'archéologie préhistorique dont il est question ici, et qui connaissent si bien les trouvailles, faites dans les diverses parties de la Norvège, d'objets datant de ces âges reculés, ne soient pas présents à la réunion. Il observe seulement qu'il a apporté les photographies de quelques-uns des objets qui se trouvent dans les musées d'Antiquités du Nord à Christiania et à Bergen. »Je dois ajouter dit en terminant M. Lieblein, que nous devons ces publications à la générosité de Sa Majesté le roi de Suède et de Norvège, qui prend un vif intérêt aux travaux d'archéologie«.

Le Président donne ensuite la parole à M. Oscar Montelius du Musée national de Stockholm, qui lit la communication suivante:

»La population de la Scandinavie a sans doute pris possession de nos contrées en se dirigeant du Sud vers le Nord. En Suède il serait certainement fort intéressant d'étudier la distribution géographique des trouvailles qui nous font connaître les temps les plus reculés du peuple suédois. Je me permettrai de vous communiquer quelques observations sur l'âge du bronze en Suède, et d'abord de mettre devant vos yeux un tableau traîtant de tous les objets en métal de cette

période que je connaisse maintenant. Le tableau n'est pas complet, mais vous y trouverez toutes les antiquités de ce genre qui sont conservées dans les musées de Stockholm, de Lund, d'Upsala, et dans plus de trente autres collections publiques et privées.

La Scanie, partie la plus méridionale de la Suède, est extrêmement riche en monuments de l'âge du bronze. Les autres provinces du Sud ne sont pas aussi riches; mais elles ont fourni aux musées une quantité assez considérable de pareils objets. Dans les provinces centrales, on en a trouvé moins encore; tandis que le nord du pays est à peu près dépourvu de ces antiquités. Les traces les plus septentrionales de l'âge du bronze en Suède sont deux pièces trouvées dans la province de Medelpad, à plus de 75 lieues au Nord de Stockholm: une hache à douille (*celt* [1]) trouvée dans la paroisse de Timrå, et une épée [2]). découverte près de l'église de Njurunda.

Des tombeaux de cette période existent dans toutes les provinces du sud et en Vermland. Ils sont de formes différentes, et ils nous permettent de suivre pas à pas le changement intéressant des usages

ment. Des tombeaux de ce genre ont été observés en Scanie, en Småland [1]) et en Östergotland.

On connaît aussi des cercueils en pierre d'une longueur de 2 mètres, construits de la même manière. Il y a beaucoup de tombeaux de ce genre dans presque toutes les provinces du Sud et en Vermland. Ils contiennent quelquefois un squelette, quelquefois des ossements brûlés.

M. Boye a trouvé, en 1868, dans un tumulus de la province de Halland un coffre en pierre, renfermant un cercueil en bois de la même forme que les cercueils en bois du Danemark.

De petits coffres en pierre, d'une longueur de moins d'un mètre, remplis d'ossements brûlés, se trouvent en Scanie, en Halland, dans le Vermland et dans l'île de Gotland.

Des urnes de terre, renfermant des ossements brûlés, ont été découvertes très-souvent en Scanie, en Halland, en Blekinge, dans l'île d'Öland, etc. Elles sont quelquefois entourées d'un petit coffre en pierre.

Ces cercueils et ces urnes sont souvent couverts d'un très-grand tumulus. Mais on a fait quelquefois la découverte d'urnes cinéraires déposées simplement dans le sol; par exemple dans la paroisse de Köpinge (Scanie). C'est un fait assez intéressant, puisqu'il indique une transition de l'âge du bronze à la période suivante.

On n'a pas jusqu'ici trouvé de tombeaux de l'âge du bronze dans les autres provinces centrales de la Suède, excepté en Vermland, et peut-être en Up-

---

[1]) Voir »*Antiquarisk Tidsskrift för Sverige*«, I, p. 230—242.

land[1]). Néanmoins ces provinces ont déjà été peuplées pendant l'âge du bronze. Ce fait important est prouvé par beaucoup de trouvailles, quelquefois très-considérables. J'en citerai quelques-unes.

En *Södermanland* on a trouvé: 1° près de l'église de *Spelvik*, une urne en bronze (comme l'urne figurée chez Worsaae fig. 281), 2 haches à douille (*celts*), 2 lances, 13 colliers etc.; — 2° dans une petite tourbière à *Långbro* (paroisse de Wårdinge), 3 haches à douille (*celts*), 2 grandes fibules (comme celle figurée chez Worsaae fig. 231), 2 grandes épingles (comme Worsaae fig. 239), 7 colliers, 4 bracelets en spirale, 1 bracelet simple et 1 lame (de $0^m,50$ de longueur sur $0^m,04$ de largeur), ornée de cercles concentriques, tout cela en bronze, et enfin un anneau en étain massif et lourd, pesant plus de 500 grammes; — 3° dans la paroisse de *Botkyrka*, 2 haches à douille, 2 *tutuli* (comme Worsaae fig. 209), 2 bracelets en spiales et 1 faucille (comme Worsaae fig. 159).

En *Upland* on a découvert: 1° dans un lac de la paroisse de *Knutby*: 3 épées[2]) et 1 lance en bronze; — 2° près de l'église de *Lena*: 2 épées (comme l'épée

bronze qu'au moment où cette révolution importante eut lieu. Tous les objets en bronze qu'on a découverts dans ces provinces appartiennent aux derniers temps de l'âge du bronze. Des tombeaux antérieurs à ces temps ne sont pas connus; et les objets en pierre sont trop épars pour que nous puissions dire, que ces contrées étaient habitées pendant l'âge de la pierre. De nombreuses trouvailles ont prouvé que les instruments en pierre étaient en usage au moins jusqu'à la fin de l'âge du bronze.

En résumé donc, le Sud de la Suède a été habité dès l'âge de la pierre; les parties centrales furent occupées vers la fin de l'âge du bronze; le Nord du pays ne fut peuplé que pendant l'âge du fer. Voilà la marche de la population suédoise dans les temps préhistoriques.

Les antiquités de l'âge du bronze en Suède sont presque parfaitement semblables à celles qui se trouvent en Danemark et dans le Nord de l'Allemagne[1]). Mais il y a des différences considérables entre plusieurs de nos bronzes et ceux de l'Europe méridionale et occidentale. Les bronzes les plus anciens de la Suède sont du plus beau style que l'on connaisse[2]). Comme on ne les découvre pas dans l'Ouest de l'Europe, ils ne peuvent avoir été introduits en Scandinavie par mer.

Les objets des derniers temps de notre âge du bronze ne sont pas d'un travail si perfectionné, mais

---

[1]) Voir Nilsson »*Bronsåldern*«; »*Atlas de l'Archéologie du Nord*«; Worsaae: »*Nord. Oldsager*«; Lisch: »*Frederico-Franciscéum*« etc.

[2]) Nilsson l. c. Pl. 1, fig. 1—4, Pl. 2, fig. 18, 19 et 39. Pl. 3, fig. 23 et 35, Pl. 4, fig. 43, Pl. 5, fig. 59; Worsaae l. c. fig. 113, 121—128, 181, 183, 205, 216—218, 228, 229 etc.

la plupart ont été fabriqués en Scandinavie. Les faits qui le prouvent sont très-nombreux. On a trouvé en Suède. aussi bien qu'en Danemark, des moules[1]), des culots, des pièces inachevées, des magasins de fondeurs. En Dalsland (paroisse de Jern), tout près du lac Venern, on a découvert un vase en terre cuite renfermant environ une soixantaine de pièces brisées, toutes en bronze. C'étaient des fragments d'épées, de scies, de boutons, une hache à douille (*celt*), un nombre assez considérable de culots etc.

Mais la meilleure preuve d'une fabrication très-développée, en Scandinavie même durant l'âge du bronze, des objets en bronze est fournie par le fait qu'un nombre considérable d'antiquités datant de cette période se rencontrent en Scandinavie et dans le Nord de l'Allemagne tandisqu'elles sont à peu près inconnues dans les autres contrées de l'Europe[2]).

Je n'ai parlé jusqu'ici que des objets en bronze, d'autres matériaux ont aussi servi aux peuplades de l'âge de bronze en Suède tels que l'or, la pierre, le silex, l'ambre, la laine, le cuir[3]) etc. Un anneau en étain est fort remarquable, tant d'étain pur n'ayant

en Suède, de même qu'en Danemark. Les figures gravées sur les rocs, dont la plupart appartiennent sans doute à l'âge de bronze, sont des traces très-intéressantes d'une écriture par signes.«

M. Engelhardt fait la communication suivante:

»Je vais essayer de vous indiquer quelques traits caractéristiques de notre *premier âge du fer*, époque qui succède immédiatement à celle du bronze. Vous avez vu déjà, dans notre musée, que nous avons ramassé de riches matériaux pour la connaissance de ces temps reculés, provenant de tombeaux dispersés dans toutes les parties de notre pays, de nos champs, et surtout de fouilles systématiques, faites dans quelques tourbières, où l'on a découvert de grands dépôts de ces objets.

Les plus grandes et plus importantes de ces trouvailles proviennent de deux marais dans le Slesvig. Nous avons dû, hélas, céder l'ensemble de ces découvertes lors de la paix de 1864, et ces objets d'un si grand interêt sont aujourd'hui encore dans les caveaux de Kiel sans être arrangés et sans pouvoir profiter à la science. Heureusement notre musée possède quelques pièces de ces dépôts, et les dessins d'autres se trouvent à notre exposition. C'est dans ces deux trouvailles que se caractérise la civilisation dont il s'agit, de la manière la plus nette et par ses traits les plus saillants. Elles nous la font connaître, selon mon opinion, dans toute sa pureté telle qu'elle était au moment où elle a paru dans les pays scandinaves, au IIIe siècle de l'ère chrétienne.

C'est à cette époque qu'on peut en fixer la date, à l'aide d'abord des objets de pure origine romaine que

contiennent les dépôts, puis par la voie comparative de tous les dépôts provenant soit des tombeaux et des champs, soit des tourbières [1]). Ce ne sont pas les monnaies romaines seules que nous avons prises pour guide, bien qu'elles aient une incontestable autorité. Une série presque non-interrompue de 37 monnaies, frappées depuis le régne de Néron jusqu'à celui de Septime Sévère (à Thorsbjerg), une autre série depuis Vitellius jusqu'à Macrinus (à Nydam), donnent des points de départ sans doute fort respectables. Mais une grande prudence est nécessaire, car les monnaies romaines du IIe siècle se trouvent aussi dans des dépôts beaucoup plus récents. Le tombeau de Childéric [2]), par exemple, en renfermait. Il faut plutôt envisager le caractère particulier de chaque dépôt, rapprocher et comparer entr'elles toutes les découvertes. C'est ainsi que nous sommes arrivés à un classement qui peut bien subir des modifications, dans ses détails, par suite de nouvelles recherches; mais que nous croyons juste dans ses lignes générales.

Les dépôts des marais du Slesvig sont du IIIe siècle; ceux des tourbières de la Fionie, le Krage-

chants; de l'argent, du verre (quelques cas rares exceptés); des bâteaux bien construits; un alphabet (les anciennes runes); et peut-être aussi de chevaux dressés au service de l'homme pour la monture et l'attelage. On n'a pas, que je sache, des données bien certaines au sujet du cheval — au service de l'homme bien entendu — dans le Danemark avant l'introduction du fer. Mais en tous cas, le progrès apporté à la civilisation humaine, par la connaissance du fer et l'introduction d'un alphabet, est si important qu'il nous autorise bien à dater de son apparition une nouvelle période de nos antiquités préhistoriques.

La deuxième question, c'est de savoir d'où nous est venue cette civilisation. L'étude de ces trouvailles n'est pas assez avancée pour que nous puissions répondre d'une manière satisfaisante à cette question. A mon avis, on a trop largement attribué à toutes ces antiquités une origine romaine. Pour l'un des casques de Thorsbjerg on ne saurait la nier, ni pour les monnaies, les fibules et peut-être pour quelques-unes des épées. Mais d'un autre côté il y a un caractère non-classique — barbare, oriental — si nettement prononcé, dans l'autre casque de Thorsbjerg et dans les objets purement artistiques, qu'après avoir admis, en partie, l'influence romaine ou plutôt la présence d'objets romains, il faut bien tourner les yeux ailleurs pour rechercher l'origine de la civilisation en question. Inutile de les tourner vers l'Italie et les pays occidentaux de l'Europe. Les trouvailles que l'on a mises au jour dans ces pays ont en effet quelque ressemblance avec les nôtres. Mais ce ne sont que les sœurs; nous ne connaissons pas encore la mère tant soit peu barbare d'où elles procèdent également.

Bien que cette civilisation nous soit sans doute venue du dehors, les tombeaux, dispersés assez régulièrement dans toutes les parties du pays, et les nombreux dépôts des champs, prouvent bien que le peuple du fer était devenu sédentaire. Nous en avons des preuves, entr'autres, dans les faits suivants:

En Fionie on a découvert, dans une marnière, un grand chaudron de bronze qui contenait, outre quelques antiquités, une certaine quantité de rognons, gros et petits. L'analyse d'un de ces rognons a établi que c'était probablement un morceau d'hématite brune, minérai de fer très-peu commun en Danemark. Probablement l'on savait déjà alors en extraire le fer.

Autre fait: Parmi des objets trouvés en Ringerige (Norvège), sous une pierre, il y avait une épée à double tranchant, de la forme des épées trouvées dans nos marais. Elle n'est pas achevée; le taillant est encore mousse et conserve une épaisseur de 1 mm. ½. On l'a limé dans toute sa longueur, probablement pour le rendre uni. Cette arme n'a pas servi et n'a pu servir dans un tel état; elle doit être de fabrication indigène, et elle est munie d'une marque

on n'a pas, que je sache, observé de pareilles formes ailleurs que dans le Nord. Chez nous, toutes ces armes présentent la même forme de soie. On pourrait supposer qu'elles aussi sont de travail scandinave.

Les analogies constatées entre les objets de l'âge du bronze et ceux des dépôts de l'âge du fer s'expliquent, à mon avis, par la fusion de la race envahissante avec les anciens habitants; fusion qui doit inévitablement avoir eu lieu tôt ou tard. Je crois, à tout prendre, que les trouvailles où se manifestent des rapprochements pour les formes des objets ou pour l'ornementation, sont d'une date plus récente que ne le sont celles où nous voyons la civilisation du premier âge du fer dans toute sa pureté.

En faisant la revue de nos matériaux et en envisageant bien la physionomie spéciale de chacun des dépôts, on ne saurait nier qu'il n'y ait eu un développement rétrograde, une sorte de période de recul, depuis l'époque des objets provenant des marais du Slesvig jusqu'au Ve siècle (trouvaille de Kragehul). Je m'explique cette marche rétrograde par la fusion des deux races. Loin de leur pays, les envahisseurs n'ont su se maintenir à la hauteur originaire. Ils ont subi l'influence de la civilisation européenne de ces temps de décadence, autant que celle des habitants qu'ils rencontraient dans le Danemark.

Mais dans les dépôts du Slesvig il n'y a guère trace d'une pareille influence de l'âge du bronze, ni de signes caractéristiques de transition organique entre les deux civilisations. Des trouvailles comme celle de Hallstatt, de Sesta Calende et tant d'autres en Italie, en Suisse et en Autriche, sont jusqu'à présent tout-à-fait inconnues chez nous. L'un des traits

caractéristiques de ces dépôts, c'est à mes yeux, la reproduction en fer des formes spéciales à l'âge du bronze; bien que ces trouvailles comprennent des objets en fer, elles doivent, ce me semble, être désignées comme appartenant à la dernière période du bronze. Chez nous le cas est tout différent. D'après les matériaux que nous avons ramassés jusqu'ici, une révolution subite et sans transition doit avoir accompagné l'introduction du fer dans le Nord Scandinave.

Il y a un fait relatif à ces découvertes sur lequel je dois attirer votre attention. Dans tous les dépôts provenant de nos tourbières, il n'y a presque pas un seul objet qui ne soit incomplet et mis hors d'état de servir ultérieurement. Cette observation ne porte naturellement pas sur les monnaies, mais les épées sont recourbées ou brisées, ou bien c'est la poignée qui manque; les fers de lance sont entortillés l'un dans l'autre, les vases écrasés, les anneaux en or coupés en pièces; la détérioration enfin est complète et sans aucun doute préméditée. C'est que tous ces dépôts proviennent du butin qu'on a ramassé sur des champs de bataille, et que l'on a mis tous ces

Les rites funéraires de ces temps ont été très-variés. Dans le Jutland et le Slesvig on trouve presqu'-exclusivement des tombeaux à incinération; en Fionie, partie centrale de notre pays, il y a à peu près autant de tombeaux à incinération que de tombeaux à squelettes; en Séeland presque toutes les découvertes ont été faites auprès de squelettes. Pendant le cours des deux dernières années, le préfet de Bornholm, M. Vedel, a découvert et fouillé systématiquement les premiers cimetières de cette période que nous connaissions en Danemark. Les cadavres y étaient tous brûlés, sauf une seule exception.

Je m'arrêterai à ces quelques indications sur l'origine et la marche de notre premier âge du fer. Il y a une foule de questions importantes auxquelles nous ne saurions encore répondre aujourd'hui. Espérons que des recherches continuées avec persévérance finiront par nous apporter ces renseignements si précieux pour nous, et du plus grand intérêt pour l'histoire de notre pays.«

M. Ernest Chantre présente ensuite les dix premières planches des *Études Paleoethnologiques sur l'âge du Bronze dans le Nord du Dauphiné et les environs de Lyon.* Cet album (*grand-in-Folio*), qui est sur le point d'être publié, était accompagné d'un mémoire, mais les instants du Congrès devenant de plus en plus précieux et utiles pour la discussion de questions locales, l'auteur a renoncé à la lecture de son mémoire et a simplement exposé sommairement ses découvertes les plus importantes et les faits les plus saillants qu'il se propose de traiter:

»Comme les antiquités de l'âge de la pierre polie, les débris de l'âge du bronze se rencontrent surtout dans des circonstances très-différentes. Le plus souvent, ce sont les cultivateurs qui les trouvent isolément en défonçant leur champ; quelque fois ils sont accumulés plus profondément sur des points que l'on peut considérer comme des fonderies de refonte. Les tourbières et les tombeaux fournissent ensuite d'importants vestiges de cette première apparition du métal dans nos régions.

Tombeaux. Les tombeaux de l'âge du bronze sont rares dans le Dauphiné et les environs de Lyon. Ils sont quelquefois recouverts par des tumulus; la plupart ont été fouillés depuis très-longtemps et les objets qu'ils contenaient se sont dispersés. Un seul a fourni jusqu'à présent des résultats satisfaisants; il était situé à Sainte-Baudille, était recouvert par un tumulus et fait avec des pierres plates. Il a fourni deux bracelets ouverts et tous deux identiques. (*Planche I, figure 1* de l'*Album* de M. Chantre). Les autres objets qui sont représentés dans la même planche proviennent de sépultures détruites dans les

contre fréquemment des ossements de diverses espèces d'animaux, des poteries grossières et des bois ouvrés [1]).

Fonderies de refonte. Des amas considérables d'objets en bronze de forme et d'usage assez divers, ont été souvent découverts dans les champs du Dauphiné et rarement ces trouvailles ont été conservées entières; deux stations seulement ont pu être étudiées jusqu'à présent, ce sont celles de la Poype et celle de Goncelin dans la vallée de l'Isère.

La fonderie de Goncelin, déjà signalée en 1839 par M. Chaper [2]), alors préfet de la Côte d'Or, a été découverte en 1827 à la suite d'un orage qui avait déterminé l'éboulement d'une colline. Des nombreuses pièces qui composaient cet atélier de fondeur, M. Chaper n'a pu en recueillir que quelques-unes qui sont représentées dans les planches III et IV.

La fonderie de la Poype, plus importante, a été découverte, il y a quelques mois, par des cultivateurs qui défonçaient leur champ.

Dans son ensemble, la trouvaille avait un poid de dix-huit kilos; elle était composée de haches, de glaives, de faucilles, de lances, épingles, bracelets, boutons et de nombreux fragments de lames minces de bronze provenant peut-être de casques ou de boucliers (*planches III à VII*); ce qui caractérise principalement cette fonderie c'est l'état général de fragmentation de toutes les pièces.

Une hache, deux lances et deux bracelets avaient seuls échapé à cette destruction; plus une sorte d'épingle qui paraît rare dans ces pays.

---

[1]) *Etudes Paleoethnologiques, âge de pierre*, p. 63.

[2]) *Mémoires de la commission des antiquités de la Côte d'Or* 1839.

Tous ces objets étaient sans doute destinés à être fondus, c'est ainsi que l'on peut expliquer l'état dans lequel ils ont été trouvés au milieu de cendres et de poteries brisées.

Beaucoup d'objets avaient dû déjà passer au creuset dans cet endroit, car outre l'ensemble de pièces dont j'ai donné l'énumération plus haut, on a trouvé plusieurs kilos de bronze et de cuivre sous la forme de lingot ou culot.

La présence à la Poype de lingots de cuivre semble prouver un fait intéressant, celui de l'industrie locale du bronze, bien qu'il n'ait été trouvé avec eux aucun moule.

Objets divers en bronze trouvés isolément à la surface du sol. La majeure partie des antiquités de l'âge du bronze se rencontrant isolément à la surface du sol dans les champs, il importe de les réunir et de les étudier par série de nature, de forme et de localité; plusieurs planches représentent déjà les types les plus communs de haches, dans le Dauphiné et les environs de Lyon.

M. Ernest Chantre présente ensuite un mémoire

M. DE QUATREFAGES met sous les yeux du Congrès un plan du camp dit de César près de Cambo, dans les Basses-Pyrenées; ce prétendu camp de César est bien un ensemble de travaux de défense, mais doit se rattacher à une grande station ibérique et non à l'occupation romaine [1]).

M. le baron DE DÜCKER prend alors la parole pour la communication suivante:

»Les *stations lacustres* des peuplades préhistoriques, célèbres en Suisse, comme le sont les *kjökkenmöddings* si intéressants du Danemark, ne sont point inconnues dans le Nord de l'Allemagne. MM. Lisch et Virchow ont fait connaître des stations lacustres à constructions en bois dans le Mecklenbourg et la Poméranie. Une installation de même genre a été constatée par moi, l'année dernière, dans le lac de Potzlow en Brandenbourg au Nord-Est de Berlin. Une petite publication à ce sujet: *Vorgeschichtliche Spuren des Menschen am Wege nach Rügen*, se trouve sur la table du bureau de notre Congrès. Les têtes des pieux sont couvertes d'alluvions et de kjökkenmöddings à la hauteur de quatre mètres. Voici, Messieurs, quelques ossements brisés et quelques instruments en os et en pierre provenant de cette station.

J'ai trouvé en outre, que les kjökkenmöddings des anciennes peuplades de l'âge de la pierre sont très-fréquents sur les bords de tous nos grands lacs. On y trouve, bien souvent, des endroits d'une grande étendue couverts, à la hauteur de plusieurs pieds, de

---

[1]) Voir Le *Bulletin de la Société d'Anthropologie*, 2e série t. III, où on trouve des détails.

cendres, d'ossements brisés, de morceaux d'une poterie très-grossière, d'anciens instruments en os et en pierre, mêlés à la terre végétale et au sable. Ces dépôts sont du même genre que ceux d'une station que j'ai visitée lundi dernier aux bords du Roskildefjord, en sortant de Roskilde pour nous rendre à l'embarcadère du bateau à vapeur. Dans le Brandenbourg j'ai vu des dépôts semblables aux bords du lac de Schermitrel près de Saarow, à cinquante kilomètres à l'est de Berlin, puis dans la ville de Möncheberg à quarante-cinq kilomètres dans la même direction de cette capitale, et surtout, dans l'île du lac de Königswalde, à cent trente kilomètres est de Berlin. Cette île est couverte de pareils restes, sur une étendue de deux ou trois hectares au moins; ils sont surtout riches en ossements de mammifères modernes (comme le *sus palustris* qui n'existe plus chez nous) et de morceaux de poterie grossière. Il y a là des squelettes humains enterrés regulièrement dans le *kjökkenmödding*, qui ont le même aspect que les ossements anciens. J'en ai donné deux crânes à M. Virchow, et je vous présente ici quelques

de Belgique dé l'âge du renne, et de Westphalie, d'où il semblerait résulter que cette coutume était, en effet, celle des peuples primitifs de l'Europe.

M. Schaafhausen termine ensuite la communication qu'il avait commencée dans une précedente séance sur les temps préhistoriques:

»Une nouvelle vue de la nature est acceptée généralement pour l'explication des changements, qui ont eu lieu à la surface de la terre. Il n'y a pas eu de révolutions du globe, comme disait Cuvier, il n'y a pas eu de bouleversements complets, il n'y a pas eu de catastrophes. Même un théologien de l'église catholique concède, que le déluge ne peut être considéré que comme une inondation locale. Pourtant il reste, pour beaucoup de savants, une catastrophe, c'est l'entrée subite, comme ils l'imaginent, de la période glaciaire. Il faut se garder de vouloir interrompre l'ordre de la nature, que nous voyons aujourd'hui établi partout avec une précision merveilleuse. Nous expliquons facilement les changements de climats par une distribution différente de la terre ferme et de la mer, dont l'influence est si grande sur la répartition du climat de nos jours. La période glaciaire, qui succéda à un climat tropical, même dans nos latitudes, produit par la vaste étendue de la mer tertiaire, n'est que la suite nécessaire de l'élévation progressive des montagnes et des plaines qui les entourent. Il y avait plus d'évaporation près de ces alpes, dont les sommets étaient chargés d'une plus grande quantité de neiges; dans les vallées s'étendaient des glaciers énormes, dont les limites étaient baignées par la mer. Nous voyons les restes des anciennes moraines,

répandues sur nos plaines et sur nos collines; nous regardons avec étonnement ces blocs erratiques, que la glace mouvante a transportés à de grandes distances. Plusieurs faits le prouvent, l'homme vivait déjà pendant cette période glaciaire. Il a chassé le renne dans les montagnes du Périgord comme dans la Souabe supérieure. On a pas encore considéré, comme elle le mériterait, une autre conséquence de la plus grande étendue des glaciers. Sans nul doute ces vastes glaciers ont donné aux fleuves, qui en naissent, une plus grande quantité d'eau, qui coulait dans la mer, excavait le sol, déposait de grandes alluvions. La vallée du Rhin porte sur beaucoup de points les traces de ses anciens bords. Si l'homme a vécu alors sur les montagnes, il n'y a pas de doute, qu'il n'ait pu demeurer dans les plaines et dans les vallées qui existaient. Il y a un fait, qui prouve que la vallée de l'ancien Rhin était déjà habitée par l'homme, lorsque le fleuve charriait dans la mer peut-être cinq ou dix fois plus d'eau qu'aujourd'hui. Entre les Vosges et la Forêt-Noire, le Rhin était large comme un lac.

pultures! J'ai trouvé, que beaucoup d'anciennes sépultures s'étendent sur les anciens bords du fleuve. C'est encore aujourd'hui l'habitude des peuples sauvages, de l'Amérique et d'autres pays, d'ensevelir leurs morts en vue des fleuves. En Hollande nous avons la même preuve que le niveau du Rhin était plus élevé qu'aujourd'hui; je veux parler des tertres, des collines artificielles, sur lesquelles on habitait et qui cachent tant de précieux monuments de l'époque romaine et d'une époque antérieure. On les démolit aujourd'hui; jamais l'inondation ne couvre plus le terrain, qui les entoure, c'est-à-dire l'ancien sol du fleuve. Comme les fleuves étaient beaucoup plus puissants autrefois qu'ils ne le sont aujourd'hui, on ne doit pas mesurer d'après l'action qu'ils exercent aujourd'hui, celle des temps passés. De même que l'homme fut témoin d'un temps, où le Rhin était aussi grand que le Missisippi, il a vu aussi de plus grands changements des côtes marines. S'il est vrai, comme le dit Forchhammer, que les sépultures de Sylt sont couvertes par cet amas de pierres que l'on nomme le Steinahl, et qui a été formé par un flot de mer; la côte occidentale de Schleswig-Holstein était habitée par l'homme, lorsque l'Angleterre n'était pas encore separée de la France par le canal de la Manche. C'est un fait constaté maintenant, que la mer Baltique communiquait avec la mer blanche et la mer glaciale du Nord. La langue celtique a conservée ce fait, »baltas« veut dire »blanc«.

Une erreur, que nous commettons souvent, en nous figurant l'état préhistorique de la surface de notre terre, est de séparer par le temps ce que n'est séparé que par l'espace. Il est bien possible, qu'il y eut des rennes dans les terrains réfroidis par

le voisinage des glaciers, pendant que l'éléphas paissait dans les plaines fertiles et que les grands carnassiers remplissaient les forêts de leurs bruits. Il est contre l'ordre de la nature, qui règne encore, d'admettre que l'éléphas et le rhinocéros auraient existé pendant des siècles, puis que les grands carnassiers leur auraient succédé; car partout où l'on trouve aujourd'hui les grands phochydermes et ruminants, il y a aussi de grands carnassiers, qui les poursuivent. Une chose est vraie et s'explique facilement, c'est que les grands animaux ont disparu avant les petits. Pourquoi veut-on séparer les kjökkenmöddings, les monuments mégalithiques, les habitations lacustres, les instruments de pierre et de bronze par des siècles? Tout cela était contemporain: peut-être avec les premières colonies phéniciennes sur les bords de la Méditerranée. Après le commencement de l'éducation humaine, de differents degrés de civilisation se trouvèrent bientôt l'un à côté de l'autre. Aujourd'hui encore, pendant qu'une haute civilisation est répandue dans toute l'Europe, il reste en Australie, dans les îles de la mer pacifique, des peuples sauvages, dont

dâtre sur l'os près du trou de l'oreille. L'analyse chimique montra de suite que la coloration était produite par l'oxyde de cuivre; je savais que la femme avait porté des boucles d'oreille en cuivre ou en bronze. Nous distinguons, par la chimie, si le verre est fabriqué sur la côte de la mer, dans ce cas il contient la soude; ou dans l'intérieur du pays, s'il contient de la potasse. Ainsi M. Göbel a constaté, que seulement le bronze des Romains et le bronze moderne contiennent du zinc. L'observation microscopique nous a demontré, que les bandes des momies égyptiennes sont faites de fil; à l'aide du microscope nous reconnaissons le plus petit fragment de bois, s'il vient du chêne ou du hètre ou du sapin. En examinant les débris de plantes dans les briques des ruines de Babylone on a reconnu la végétation de l'ancienne Assyrie. A côté des anciennes sépultures germaines de la vallée du Rhin on a trouvé du charbon, qu'on pouvait déterminer comme venant du genèvrier; c'est la seule observation, qui confirme la notice de Tacite, disant que nos ancêtres ont brûlé pour leurs morts des bois odorant. Il est étonnant quelquefois, combien la structure organique la plus délicate résiste à la destruction. J'ai observé la conservation complète du tissu dans des morceaux de cuir romain trouvés à Mayence. Le musée de Bonn conserve la chevelure d'un squelette du temps des Francs; au-dessus de la chevelure se trouvaient des débris d'un tissu brunâtre; j'ai reconnu, qu'il consistait en poils de brebis: ainsi nous savons, que l'on portait alors des chapeaux de laine de brebis. Je remarquerai aussi que les cheveux, même les cheveux noirs, deviennent rougeâtres dans les anciennes sépultures; je l'ai vérifié

dans tous les tombeaux du cimetière d'une église du quinzième siècle. Le fait est connu par les perruquiers; il dépend d'une altération chimique des cheveux. Ce n'est que l'observation microscopique, qui tranchera la question, si débattue dans l'archéologie des premiers siècles chrétiens, de savoir s'il y a, près de sépultures des martyres, des ampoules contenant des restes de sang. Dans le sang seché, les corpuscules du sang se conservent pendant des siècles, ils peuvent même se pétrifier. Dans plusieurs cas déjà j'en ai trouvé. Dans des crânes romains, généralement dans la cavité du crâne le long des grands sinus venieux, j'ai reconnu des stries rouges, c'est du sang. Par une préparation chimique on peut faire reparaître les globules du sang. C'est bien surprenant de voir renaître sous le microscope ces petites cellules, qui ont servi à la respiration d'un homme, mort depuis deux mille ans. J'ai même vu de cette façon les corpuscules du sang de l'éléphas primigénius!

Enfin, Messieurs, je termine en appelant votre attention sur l'importance des recherches anatomiques pour l'archéologie. La mesure la plus certaine de

téristique pour le type d'un peuple que la conformation de la voûte du crâne. Il ne suffit pas de parler de la forme brachycéphale ou dolichocéphale du crâne humain pour déterminer les races; il faut regarder la conformation de toutes les parties du crâne, de la voûte et de la base, de l'angle facial et de la mandibule, des dents et des sutures, pour décider de la parenté ou de la différence des types. Il se trouve dans le Musée d'Anatomie de Copenhague deux crânes, provenant d'une sépulture de l'île de Mœen, dont la conformation est tout-à-fait semblable, mais l'un est brachycéphale et l'autre dolichocéphale. Il faut se rappeler aussi, que le crâne d'un peuple n'est pas invariable, qu'il se modifie par différentes raisons, dont l'une est le développement du cerveau par les progrès de la civilisation. On doit tenir compte du fait qu'un peuple ne disparaît pas subitement pour faire place à un autre. Il y avait dans l'antiquité, plus souvent que de nos jours, des immigrations réitérées, des fusions de peuples, qui rendent si difficile l'étude des races de l'ancien monde. La langue n'est jamais une preuve de la parenté ni de l'origine commune des peuples. Les langues indogermaniques se sont répandues sur toute l'Europe, quoique la race âryenne n'ait pas peuplé ce continent tout entier. Pour ce qui concerne les anciens crânes du Danemark, qui nous a prodigué son aimable hospitalité, voici les conclusions auxquelles je suis arrivé par mes études dans les musées de Copenhague. Le crâne petit et arrondi, des anciennes sépultures de l'âge de la pierre, qui est dans la plupart des cas brachycéphale, se rapproche réellement du type des Lapons. Il est répandu par toute l'Allemagne et la France; il

ressemble à certains crânes des cavernes de Belgique. Le même type se retrouve parmi les habitants actuels de ce pays. Quelques crânes de cet ancien peuple du Danemark sont ovales ou mésocéphales, quelques-uns se rapprochent même du type brachycéphale. Mais j'ai aussi vu des crânes dolichocéphales et même d'une dolichocéphalie excessive, que je regarde comme formant un type essentiellement différent; c'est le type celtique ou germanique. Toutefois ces crânes ont été rencontrés trop rarement pour qu'on puisse dire si ce type, dans ce pays, était contemporain ou postérieur à l'autre.

En étudiant les races les plus anciennes de l'homme, il se présente à nous une grande loi, découverte par l'anthropologie moderne, c'est que l'organisation humaine a progressé comme la civilisation, et que l'homme fossile est le pendant de l'homme le plus sauvage de nos jours. Chaque observation nouvelle, faite sur ce terrain, a confirmé cette loi; je n'en connais aucune, qui lui soit contraire. Les signes de cette organisation inférieure sont des arrêts de développement. Je ne veux pas parler du crâne, j'ai

merus, la position de la tête de l'humerus, qui s'incline plus en arrière, la plus grande longueur de l'avant-bras, une forme applatie du tibia et une autre inclinaison de la partie cartilagineuse de la tête du femur vers la fosse du bassin, enfin une plus grande courbure de quelques os des extrémités, surtout du femur et du radius.

Je regarde comme intime la liaison de l'homme avec la nature, qui l'entoure; nous la voyons confirmée par de semblables observations comme l'un des plus grands résultats de la science moderne. Il n'est pas humiliant pour l'homme que la science fasse dériver son origine d'une souche inférieure; puisque dans la nature des corps organisés tout ce qui est grand prend naissance d'un germe toujours petit! Ce qui serait humiliant pour l'homme serait de le croire incapable de remonter dans le passé jusqu'à l'origine de son espèce; de devoir lui voiler la vérité; de douter que l'esprit humain, qui éclaire la nature et l'histoire, quel que soit le résultat de ses recherches, soit véritablement un rayon de la lumière éternelle, qui, avec un éclat toujours croissant, guidera le genre humain à travers les siècles!«

Le Président accorde la parole à. M. le professeur Uréchia de Bucharest pour une courte notice sur l'âge du fer dans les principautés danubiennes. M. Uréchia a exploré principalement la Moldavie où il a trouvé, en bien des endroits, des antiquités datant de l'âge du fer. Il espère que des découvertes ultérieures le mettront à même de présenter un jour un travail assez complet sur l'âge du fer de la Moldavie.

Plusieurs autres orateurs étaient encore inscrits, mais le temps étant déjà trop avancé, on a dû procéder à la clôture du Congrès. Le Président de la séance, M. Dupont, donne en conséquence la parole au Président du Congrès de Copenhague, M. J.-J.-A. Worsaae, qui commence par proposer au Congrès, au nom du Conseil, de fixer la réunion de l'an prochain en Italie. Cette proposition est adoptée à l'unanimité. Sont élus comme membres du comité d'organisation du cinquième Congrès international:

M. le comte J. Gozzadini, sénateur du Royaume d'Italie, à Bologne;
M. J. Capellini, professeur à l'Université de Bologne; et
M. le comte Conestabile, professeur à Pérouse.

M. le comte Gozzadini est élu président du Congrès futur; Bologne est désigné comme le lieu où la réunion aura lieu.

Le Président du Congrès prononce alors la clôture du Congrès dans les termes suivants:

[redacted]

savoir que cette cession du Congrès a fait certainement progresser *l'Archéologie nationale.* Peu à peu les matériaux se sont augmentés dans un tel degré que nous sommes à même maintenant de commencer à trouver notre route, par les brumes et les brouillards qui jusqu'il y a peu de temps ont caché les époques préhistoriques de l'Europe à nos yeux. Nous voyons l'Europe avec ses montagnes abruptes et ses forêts vierges, depuis l'époque glaciaire jusqu'à l'âge du fer, s'ouvrir de plus en plus devant ses premiers habitants. Les vieilles théories, tantôt soit disant historiques, tantôt mi-archéologiques, s'écroulent déjà sous la pioche des archéologues. Les érudits pensaient généralement, il n'y a encore que très-peu d'années, que c'était par le Finlande qu'avaient immigré les ancêtres des habitants actuels de la Scandinavie, que ces peuplades s'étaient fixées d'abord en Norvège et dans le Nord de la Suède, d'où ils s'étaient avancés après vers la Scanie et le Danemark. Les recherches archéologiques nous ont démontré tout le contraire: le Danemark a été peuplé *le premier* par les tribus Scandinaves. La population s'est étendue successivement vers le Nord; tout-à-fait comme nous avons reconnu hier soir que les habitants plus primitifs de l'âge de la pierre sont venus du côté du Sud-Ouest et se sont dirigés vers le Nord. Les anciennes idées, que des Finnois et des Lapons auraient été les habitants aborigènes non-seulement du Danemark mais de toute l'Europe, seront probablement dès à présent détruites. Il faut trouver une nouvelle explication de la route prise par les premiers habitants de l'Europe pour se répandre dans les pays différents. Tout porte à croire que c'est dans le Midi que l'homme a paru le premier, et que

c'est là que la première civilisation un peu développée a fait son apparition. Nous poursuivrons ces études, en allant, l'an prochain, nous réunir en Italie où il y a tant de monuments imposants, où l'on peut espérer faciliter la solution ou du moins l'éclaircissement de tant de questions intéressantes. C'est là aussi que fut créé ce Congrès international dont l'importance pour la science est aujourd'hui hors de doute.

Avant de nous séparer, je dois, Messieurs, exprimer les remerciments les plus sincères à MM. les vice-présidents et à MM. les membres du Conseil qui, avec tant de zèle, ont dirigé nos séances. Je remercie aussi infinement MM. les secrétaires qui ont conservé la trace fidèle de nos discussions si intéressantes.

Quant à moi personnellement, permettez-moi aussi de vous remercier, Messieurs, pour l'indulgence que vous m'avez accordée, pour cette amitié précieuse dont le souvenir restera à jamais gravée dans mon cœur. Acceptez mes vœus les plus sincères pour vous-mêmes, et pour la prospérité du Congrès qui nous a donné des résultats si importants et des joies si profondes!

son château de Christiansborg, à 5 heures et demie. L'administration du *Tivoli* a invité tous les membres à une fête arrangée spécialement à l'occasion de la visite des archéologues étrangers à Copenhague. Le lendemain, à 11 heures, il y aura une excursion à Roskilde, et le surlendemain, à 8 heures, une autre à Frédériksborg et Elseneur. Le secrétaire général rappelle aux étrangers qu'ils sont tous invités à prendre part à ces excursions comme hôtes du Comité.

EXCURSION A ROSKILDE ET A ÖM

SAMEDI LE 4 SEPTEMBRE.

Partis le matin à 11 heures par un train spécial, les archéologues furent reçus à la gare de Roskilde par un comité spécial qui s'était formé à cette occasion. Des voitures, gracieusement mises à la disposition du comité par les habitants de Roskilde, emportèrent bientôt les membres et les déposèrent, après une petite heure, au pied d'un monticule conique, qui s'élévait au milieu d'un champ. C'était la chambre de géants de Öm [1]).

Les parois de cette chambre de géants (*Jætte-stue*) sont formées de grandes pierres, dressées perpendiculairement, et les vides laissés entr'elles sont bouchés avec soin à l'aide de petites pierres plates, posées les unes sur les autres. La chambre est recouverte

[1]) Une vue de la chambre de géants à Öm se trouve dans les planches ci-jointes (*planche* XV).

par de grandes pierres, assez longues pour reposer par leurs extrémités sur les parois parallèles. Toutes les pierres avec lesquelles la chambre est construite, sont placées de façon que le côté le plus plat soit toujours tourné vers l'intérieur.

d'environ trois mètres de longueur, donne accès à la chambre; elle est également construite avec de grandes pierres.

Après s'être ensuite dirigé vers la forêt de Lethraborg, on prit un dejeûner champêtre, préparé aux archéologues par les soins du Comité de Roskilde, sous les vieux hêtres de la forêt de la vallée de Hertha. Les membres du Congrès furent ensuite reçus, avec une hospitalité exquise par M. le comte de Holstein-Lethraborg. A l'invitation gracieuse de M. le comte de Holstein-Lethraborg on se rendit au château de Lethraborg, où les membres furent reçus par le comte et sa famille. De retour à Roskilde, les membres firent une nouvelle visite à la cathédrale, qu'ils pouvaient cette fois examiner plus en détail et où le son majestueux de l'orgue touché par M. Matthison-Hansen s'alliait à la majesté de l'édifice gothique et des souvenirs imposants, évoqués par les tombeaux des rois de Danemark.

EXCURSION A HILLERÖD ET A ELSENEUR.

Le dimanche, 5 septembre, bon nombre des membres du Congrès se rendirent, par chemin de fer, à la station de Hilleröd, où l'on trouva des voitures nombreuses, que les habitants de la petite ville de Hilleröd et les paysans des environs avaient, avec beaucoup de complaisance, mises à la disposition des archéologues. On visita le *langdysse* (dolmen-tumulus) de Trollesminde, situé à une distance de deux kilomètres de la station du chemin de fer, Hilleröd[1]).

[1]) Une vue du *langdysse* de Trollesminde près de Frédériksborg se trouve dans les planches ci-jointes (*planche* XVI).

Les *langdysses*, ou dolmen-tumulus du Danemark, présentent des tertres artificiels, entourés de grandes pierres dressées perpendiculairement, et contenant, en dedans du cercle, un, deux ou trois dolmens ou tombes, faits avec de grandes blocs.

Le *langdysse* de Trollesminde, qui est recouvert de gazon, a environ trente mètres de longueur et dix mètres de largeur. Le grand axe du tumulus, qui présente une forme à peu près rectangulaire, est dirigé de l'Est à l'Ouest. Le langdysse de Trollesminde ne contient qu'un seul dolmen, qui se trouve à l'extrémité orientale du tumulus. La pierre, dont il est couvert, se trouve maintenant en équilibre sur les pointes de deux des dalles latérales de façon à offrir le phénomène d'une pierre branlante.

Après avoir visité le parc de Frédériksborg et le château, qu'on a commencé à restaurer après l'incendie de 1859, les membres se rendirent à Elseneur, où ils visitèrent le château-fort de Kronborg. L'excursion fut terminée par une réunion à Marienlyst, bain de mer situé tout près d'Elseneur.

[redacted]

MÉMOIRES

PRÉSENTÉS AU CONGRÈS.

I. Notice sur l'origine du langage.

Par M. Gabriel de Mortillet.

Les naturalistes et les philosophes ont beaucoup discuté pour savoir si le langage était chez l'homme une *propriété innée* ou une *propriété acquise;* si c'était un *don reçu*, ou une *conquête faite par l'homme lui-même.* La question, jusqu'à présent, est restée indécise. Des recherches que je viens de faire m'ont permis, je crois, de la résoudre d'une manière définitive. *Le langage serait une invention de l'homme, une propriété acquise.*

L'homme, doué de la parole articulée, possède au centre intérieur de la mandibule ou mâchoire inférieure une apophyse particulière, nommée *apophyse Gény.* C'est le point d'attache de muscles qui servent à imprimer des mouvements variés à la langue, mouvements nécessaires, indispensables pour articuler le langage.

Au contraire chez les singes, même les plus voisins de l'homme, comme la parole fait entièrement défaut, l'apophyse gény manque aussi complètement.

Mais ce qui montre bien que l'existence et le développement de l'apophyse Gény est intimément lié à la faculté du langage, c'est que cette apophyse extrêmement développée dans la race blanche, l'est beaucoup moins dans les races inférieures, où le lan-

gage est pour ainsi dire à l'état naissant. Ainsi chez les Australiens, dont tout le langage se compose au plus de quelques centaines de mots sans conjugaisons, l'apophyse Gény est beaucoup moins développée que chez l'Européen.

Eh bien, dans la mâchoire humaine de la Naulette, découverte par M. Edouard Dupont dans une caverne, à un niveau que l'on peut rapporter à l'époque du Moustier ou première époque des cavernes, l'apophyse Gény fait entièrement défaut: ce qui démontre que *l'homme primitif ne possédait pas le langage articulé.* Comme les singes et les autres animaux il avait *le cri,* mais pas encore *la parole.* La parole, le langage sont donc une brillante conquête de l'humanité!

II. Note sur une station récemment découverte sous les sources de la Schoussen, près de Schoussenried dans le royaume de Wurtemberg, et attribuée aux chasseurs du renne.

[redacted]

dénominations, que prouve-t-il, si ce n'est le défaut de renseignements plus positifs? La rareté des faits révélés par les découvertes ajoute au prix de chaque fait nouveau, de chaque découverte scrupuleusement avérée. C'est pourquoi la station de la Schoussen sollicite l'intérêt du lecteur et surtout du lecteur de France, où MM. Lartet et Christy ont fait récemment les découvertes les plus importantes. Les travaux d'excavation, qui sont le sujet de cette note, ont été contrôlés, du commencement jusqu'à la fin, par la Société des naturalistes du Wurtemberg; le résultat entier des fouilles s'est trouvé de cette manière réuni en une seule main, et le gaspillage au profit des amateurs a été rendu impossible. Que le lecteur s'attende donc à un tableau complet de tous les objets trouvés qui ont été scrupuleusement soumis à notre examen. N'eut-on trouvé que des objets de rebut, la station présenterait encore un ensemble vraiment remarquable. On voit, en effet surgir, des solitudes de la Schoussen, un temps et un climat reconnus pour une période géologique du *diluvium* ou temps glaciaire; qui, en conséquence des nombreux vestiges du travail humain, peut être désormais revendiqué comme appartenant aux âges de l'humanité. Je tâcherai d'écarter tout doute à l'égard de la force des preuves, et de répondre d'avance à ceux qui pourraient objecter que les débris d'un âge antérieur se mêlent quelquefois, par un hasard de la nature ou labour accidentel du terrain, aux débris d'une époque moins ancienne. D'ailleurs, la superposition normale des couches prévient toute incertitude à cet égard. Aussi les hommes de science, qui pendant l'automne 1866, ont visité les fouilles, n'ont-ils pas tardé à reconnaître un dépôt primitif, net, pur de tout mélange.

Le gisement découvert sous les sources de la Schoussen nous reporte sur la grande ligne de démarcation qui partage les bassins du centre de l'Europe. A partir de l'Adelegg, cette ligne serpente par les basses terres, contourne les sources du Danube, et gagne le côté nord des Alpes de Souabe, après avoir côtoyé la Forêt-Noire. La Schoussen prend naissance à vingt minutes de l'ancienne abbaye des Prémontrés, à trente minutes de la gare du chemin de fer. De là elle se dirige rapidement vers le midi, traverse Ravensbourg à une élévation de 424^{m} au-dessus du niveau de la mer, et fournit une carrière de onze lieues jusqu'au lac de Constance, qu'elle rejoint à une hauteur de 392 mètres. Le niveau des sources a été côté à 576^{m} en 1865; autrefois il pouvait être rehaussé de deux mètres environ: un petit vivier qui recueillait les eaux, est desséché maintenant. Ce vivier, appelé le vivier supérieur, communiquait par une écluse avec un autre réservoir, appelé le vivier inférieur, et datait du temps de l'abbaye. Suivant la légende, il a été creusé par les bons moines pour l'éleve des truites, dont la haute Schoussen offre encore aujourd'hui quel-

Schoussen et du Rhin se sont parfaitement mis de niveau. Le contraire n'est pas même admissible, puisque la colline qui sépare les deux nappes est composée de gravier et de sable à travers lesquels les eaux filtrent sans être arrêtées. Telles étaient les conditions naturelles de la Schoussen jusqu'en 1856. époque à laquelle l'administration royale des finances du Wurtemberg ordonna le desséchement des marais de Steinhaus, afin d'extraire la tourbe nécessaire au chemin de fer du midi. On creusa, au pied même de la colline, deux fossés, dont l'un coupe les marais au nord, tandis que l'autre les resserre du côté méridional. Des rigoles, partant du milieu des marais, communiquent à angle droit avec les deux grands fossés: la profondeur de ceux-ci est d'environ trois mètres: celui du midi pénètre immédiatement dans le gravier pur; celui du nord traverse, avant d'arriver au gravier pur, une mince bande de tourbe et une couche de gravier très-fin mêlé avec du tuf calcaire. Les deux fossés se joignent auprès d'une borne marquée numéro *onze*, numéro maintes fois cité dans le procès que les propriétaires-bénéficiers riverains intentèrent à l'administration royale des finances, lorsque, par suite des travaux de desséchement, les eaux commencèrent à se dégorger dans la Riss et dans le Danube. Or non seulement les eaux stagnantes s'écoulaient, mais celles qui alimentent la Schoussen diminuèrent également. Ce fut alors, qu'un des bénéficiers, meûnier de profession, fatigué de réclamer sans rien obtenir, résolut de se donner aide lui-même. Si un canal creusé de l'autre côté de la colline absorbait l'eau, il crut qu'en creusant plus avant de son côté, il la ferait revenir à son moulin. Il obtint ce succès, et la

tranquille vallée dont un procès avait failli changer les mœurs, se rendormit à la fraîcheur des hêtres et des sapins. Le fossé méridional fut presque entièrement mis à sec.

Mais pour approfondir les sources, il avait fallu creuser un canal, profond de quatre mètres et davantage, au travers du vivier inférieur à la rencontre des filets d'eau, jusqu'au pied de la colline. Ce canal pénétre, à travers la tourbe et le tuf, dans le gravier glaciaire. Les eaux jaillirent de toutes parts du gravier entamé, surtout vers l'extrémité du canal. Plus tard un autre canal fut détaché de biais vers l'étang supérieur. C'est en fouillant le lit de cet étang, à une profondeur de quatre à cinq mètres, qu'on découvrit une nouvelle couche de tourbe dans le gravier; et, au dessous de cette couche, dans une vase bleuâtre, une agglomération de ramures, de silex et de mousse. M. le pharmacien Valet s'empressa d'envoyer, pendant l'été de 1866, une caisse pleine de ramures et d'ossements à la société des naturalistes à Stuttgart. Ainsi fut conservée à la science une découverte due au hasard, qui donna lieu, en septembre de la même année, aux recherches dont je fus chargé par la direction du cabinet d'histoire naturelle. J'ai été assisté par M. Hassler, conservateur des antiquités nationales. Ces quelques mots suffisent à l'historique de la découverte.

son tour sur le gravier glaciaire qui, dans la colline, monte verticalement à la surface et recouvre le tuf et la tourbe. La couche tuffeuse a généralement un mètre d'épaisseur. Le sable fin et friable, qui la compose, devient dur et compacte dans les endroits où les eaux sourdent le plus abondamment. Il est tantôt d'une blancheur éblouissante, décélant de la chaux carbonatée; tantôt il tire sur le jaune d'ocre, marbré de taches brunes par des grains d'oxyde ferreux disséminés dans sa masse, et ne différant pas des tufs qui garnissent aujourd'hui les parois des enfonçements dans lesquelles suintent les eaux calcarifères: c'est une production des eaux qui filtrent de la colline et alimentent la Schoussen. Le lavage de ce tuf donne plusieurs espèces de coquilles contemporaines de l'argile et des autres terrains d'alluvion. Les mêmes espèces reparaissent dans le tuf et dans l'argile de Sulzerrain près de Canstadt.

Ce sont:

Helix pulchella Drap.
Helix hispida Linn.
Achatina lubrica Merk.
Clausilia obtusa Pf.
Pupa muscorum Nils.
Pisidium fontinale Pf.

2° Les couches archéologiques, encaissées dans le gravier, étaient enveloppées dans de la mousse très-bien conservée qui se ramifiait sous le fond de l'antique étang et perçait vers l'Est jusque dans le tuf. Cette mousse, d'un brun sombre tirant sur le vert, a pu être déterminée. Elle nous a aidé à préciser l'ancien climat. M. le professeur Schimper de Strasbourg, l'un des plus savants connaisseurs des lichens, a re-

connu dans les specimens qui lui ont été envoyés, la configuration particulière aux plantes des régions polaires et des hautes montagnes; établissant ainsi, comme on le verra plus tard, une étroite relation entre les plantes et les ossements découverts. C'est d'abord le *Hypnum sarmentosum*, rapporté de la Laponie par Wahlenberg, que Schimper a vu en Norvège sur les crêtes alpestres du Dovrefjeld et sur le Sne-Hætten, et qui croît également sur les sommets des Sudètes comme sur les Alpes rhétiennes. Il croît en Grœnland, au Labrador ainsi qu'au Canada. D'après une observation, extraite d'une lettre particulière de M. Schimper, le *Hypnum sarmentosum* ne descend dans les vallées qu'au Spitzberg, au Labrador et en Grœnland; sa véritable patrie étant la région des neiges éternelles sur les plus hautes montagnes. Au Sne-Hætten, le célèbre botaniste l'a cueilli autour des cavités dans lesquelles les neiges fondues charrient du sable fin. La présence de ce végétal prouve, mieux que toute autre chose, une température froide et le voisinage de la neige et de la glace. Outre la mousse qui enveloppait le massif archéologique, celui-ci était traversé de distance en distance par des bandes de mousse [illegible] de quelques centimètres. Le *Hypnum sarmen-* [illegible] compagné du *Hypnum aduncum* [illegible] à cause du grand

tentrionale. J'ajouterai que la mousse, hors quelques tas qui semblaient avoir servi de litière, avait évidemment crû dans l'endroit même où elle s'est trouvée. Elle aura été recouverte de sable par l'action des pluies et des neiges fondues.

3° Cette mousse, jointe au sable, remplissait avec des pierres brutes, des objets ouvrés et tout un amas d'ossements, la cavité découverte dans le gravier. Le sable prédominait, détritus de quarz et de mica, que l'infiltration continuelle des eaux calcarifères avait imprégnés de chaux carbonatée, enduisant d'une enveloppe de scories jusqu'aux moindres parcelles de quarz. La couleur du résidu était celle de la vase fraîchement puisée, un bleu noirâtre qui selon la quantité des matières organiques, tournait au gris, et s'éclaircissait en séchant. Une forte odeur accusait le nitrogène, et les bancs de mousse répandaient cette odeur de violette particulière à plusieurs sortes de lichens. L'assiette du massif, jusqu'à hauteur de main, était de la terre végétale, d'une couleur plus sombre, presque noire; elle nous a fourni la majeure partie des silex façonnés en couteaux ou en pointes de flèches.

Voici le profil du massif archéologique vu de bas en haut:

1) immédiatement au-dessus du gravier, $0^m,15$ de terre végétale contenant la plus grosse part des objets ouvrés, tels que silex façonnés en couteaux, en pointes etc.;
2) gisement végétal de $0^m,10$ — *Hypnum grœnlandicum* prédominant;
3) mélange de sable et de mousse avec des débris de ramures et d'ossements; épaisseur $1^m,29$ — couche principale;

4) bande de mousse tourbeuse épaisse de $0^m,08$;
5) lit de tuf coquillier sans mousse, épais de $1^m,29$;
6) couche de mousse brune jaunâtre de l'épaisseur de deux mètres, avec de rares débris de ramures et d'ossements — *Hypnum grœnlandicum* prédominant;
7) bande de tourbe.

La cavité comblée par ce massif mesure environ cent six mètres carrés. Que ce soit une cavité naturelle, un de ces entonnoirs qui, suivant une observation de mon ami Desor, se forment dans le gravier erratique, dans les endroits où les glaciers accumulent leurs dépôts, ou que ce soit un trou creusé par les hommes, est un point discutable. Si je devais choisir entre ces deux opinions, je me rangerais volontiers au second avis, d'autant plus que, le massif ayant été enlevé, le gravier renfermait encore, à la profondeur d'un pied et demi, des restes d'ossements et d'objets ouvrés. Mais tous ces objets étaient si décomposés que la poursuite des fouilles a dû être abandonnée. Il est évident que la bonne conservation des ramures et des ossements

de sable, son état de conservation ne laissait rien à désirer, tandis que le bout qui avait pénétré dans le tuf ou dans le gravier se brisait et ne résistait pas au toucher. Comme preuve, je citerai une perche de renne, qui s'était trouvée prise sous un bloc de gneis erratique dont le poids pouvait s'évaluer de deux à trois cents kilos. Le bloc reposait au fond de la cavité, débordant à peine le gravier; par conséquent il ne parut au jour que vers la fin des fouilles, après qu'on eût écarté le menu sable et le gravier. Il fut extrait parce qu'il coupait le chemin à un filet d'eau, et ne céda qu'à grand renfort de pics et de leviers, découvrant une perche de renne brisée qui avait l'apparence d'un outil. Cette perche de renne implique l'idée d'anciens travaux. Faute d'engins en proportion du poids à soulever, le bloc aura seulement été remué; il sera retombé sur le côté, couvrant cet outil qui, tout imparfait qu'il était, a pu servir de levier et s'être brisé pendant l'essai.

Selon ces données, le trou, rempli par le massif archéologique, était donc, autant qu'il me paraît, un puits creusé à dessein; et il aura conservé les déchets de la cuisine et de l'atelier. Telle est du moins l'impression que j'ai rapportée après avoir passé dix jours près des sources. Il ne peut pas être question d'un de ces dépôts causés par l'entrainement des eaux, comme les géologues en ont reconnu dans les couches à sédiment; l'irrégularité du terrain, la manière dont les ossements sont entassés, les cendres et les charbons éparpillés parmi les débris, les dalles noircies par la fumée dans une couche de terre végétale, quelques poignées de sable et de gravier dis-

persées ici, une bande de mousse par-là, le tout entremêlé d'ossements et de pierrailles, puis l'état même des os, les alvéoles vides de jeunes rennes, les os médullaires rompus, les cornes sciées, de même que la position des objets, tout cela prouve l'intervention de l'homme.

Je vais essayer, s'il est possible, de retracer les traits de cet homme et de fixer son époque, à l'aide des misérables débris qu'un ruisseau a protégé en roulant ses eaux. Les restes les plus abondants sont ceux du *renne* (*Cervus tarandus*), qui n'a jamais habité les pays tempérés: j'estime le nombre des individus ensevelis dans le charnier de la Schoussen à quelques centaines. Le relevé d'une journée de travail a donné, pour les os du renne, les résultats suivants:

4 fragments de crânes, manquant de museau, mais encore garnis d'un tronçon de leurs bois;

62 fragments de crânes moins considérables, également garnis d'un tronçon de leurs bois;

22 ramures droites et 25 ramures gauches, plus ou moins endommagées;

[redacted]

9 humérus
3 avant-bras } entiers, en outre, plus de cent
3 fémurs } fragments;
8 tibias
10 astragales;
12 calcanéums;
15 carpes;
8 phalanges.

Tous ces os étaient entassés pêle-mêle: c'était chose bien rare que de trouver quelque série de vertèbres cervicales ou caudales, ou quelques métacarpes liés ensemble. Néanmoins, vu le choix qu'offraient tant d'ossements, la construction d'un squelette du renne fut bientôt achevée, et quoiqu'il ait fallu prendre les os de différents sujets, le squelette restitué offre la conformation exacte de l'animal qui, dans les climats froids, est le plus nécessaire et le plus utile à l'homme. Ce squelette serait complet, si les bois tronqués et le manque des mâchoires ne défiguraient point le crâne. Pour la forme et pour la stature, il peut être composé au renne du Grœnland, représenté dans le cabinet zoologique de Stuttgart par un squelette entier et par un individu empaillé, sans compter plusieurs crânes garnis de leurs bois. Le peu de dents et de mâchoires intactes trouvés dans le dépôt ne laisse pas de surprendre: c'est à peine si les mâchoires d'une douzaine d'animaux adultes et celles d'une demi douzaine de jeunes bêtes à dents de lait se sont retrouvées parmi les restes d'environ cinq cents individus[1]). Il n'est

[1]) Le lecteur qui s'intéresse au système dentaire du renne, saura que les dents de lait de cet animal ne ressemblent pas aux prémolaires qui les remplacent, mais aux véritables molaires.

pas invraisemblable que ces dents aient servi à quelqu' usage particulier. Ainsi les peuples de l'Orient suspendent des dents de sanglier, en guise d'amulettes, aux harnais de leurs chevaux. Il paraît que cet usage est très-ancien. On trouve tous les jours dans le sable du port d'Alexandrie d'Égypte, des dents qui sont régulièrement coupées sur la racine et qui semblent avoir servi à quelque garniture. Du reste Buffon dit, à propos des dents du castor: »Elles servent de couteau aux sauvages pour couper, creuser et polir le bois« [1]). Au bord de la Schoussen les dents n'étaient pas, à beaucoup près, si dédaignées que les os; autrement elles se seraient retrouvées dans le dépôt, et les alvéoles vides auraient été moins nombreux.

Si, d'une part, le manque de dents du renne surprend, d'autre part, le grand nombre de cornes est bien étonnant. Probablement on n'a jamais vu dans aucun musée ou ailleurs, aussi loin que s'étende aujourd'hui la zone tempérée, une accumulation de ramures pareille à celle qui fut trouvée sous les sources de la Schoussen; quantité disproportionnée aux ossements et spécialement aux mâchoires.

comparé à celui des daguets. Il s'en est trouvé d'autres, munis d'un andouiller mitoyen formant sur le merrain un angle obtus de 150 à 160 degrés. Dans ce bois le maître-andouiller perce déjà sur la meule. La troisième espèce de bois est celle où le maître-andouiller paraît tout-à-fait développé, à la palme près; l'andouiller mitoyen s'est bifurqué et l'empaumure sur la perche a poussé un plus grand nombre de petits andouillers ou chevilles. La quatrième espèce fait voir un perfectionnement ultérieur; dans ce quatrième bois, le maître-andouiller, l'andouiller mitoyen, l'empaumure avec ses petits andouillers, se sont développés d'après une règle fixe, le maître-andouiller s'est couronné d'une palme assez étendue, mais pas épaisse, jetant quatre et parfois jusqu'à dix chevilles: l'andouiller mitoyen en a quatre et même six, tandis que l'empaumure fait voir, au lieu de simples chevilles, des dentelures de plus en plus variées. Outre cela, la perche des vieux sujets détache entre la couronne et l'andouiller mitoyen un surandouiller assez vigoureux quoique court. Selon les observations faites sur le renne vivant, la perche est à son terme dès le quatrième bois. Tel est ce bois d'un renne de la Laponie suédoise mentionné par Cuvier[1]). Le maître-andouiller de ce bois a cinq chevilles, l'andouiller mitoyen en a deux, l'une s'élargissant bizarrement, tandis qu'une dentelure trifurquée termine l'empaumure dans le haut de la perche. Le cabinet zoologique de Stuttgart possède un crâne provenant du Grœnland (Barth 1845), malheureusement sans indication d'âge. Ce crâne fait voir un maître-andouiller à plusieurs chevilles, un andouiller mitoyen

[1]) Cuvier, Vol. IV, planche IV, fig. 30.

à deux chevilles et une double bifurcation formant quatre chevilles dans le haut de la perche. Ce que je viens de dire se rapporte aux perches droites du mâle, dans lesquelles le maître-andouiller projette une palme puissante qui manque au bois de la femelle, et n'y est remplacée que par de simples chevilles. Les perches du côté gauche ressemblent, pour les deux premiers bois, à celles du côté droit, mais elles en diffèrent pour les deux suivants. Dans le troisième bois gauche le maître-andouiller n'est qu'une simple tige très-courte; l'andouiller mitoyen, au contraire, s'est déjà bifurqué, et le merrain montre l'andouiller surnuméraire caractéristique, près duquel commence la courbure qui, suivant l'expression des auteurs d'histoire naturelle générale et particulière, se dirige un peu en avant et en dedans. Il est vrai que le quatrième bois gauche pousse un maître-andouiller fourchu dans le haut, mais il ne lui vient jamais de palme véritable comme au maître-andouiller du côté droit; en revanche, l'andouiller mitoyen est plus fort, se fourche davantage dans le haut, et finit par une palme garnie de longues et fortes chevilles, simples d'abord, puis fourchues. Le rapport entre l'âge de l'animal et son [illegible] n'a pas encore, que je sache, été suffisamment [illegible] fois que le mâle perd ses [illegible] tobre et au

d'hui la richesse du Lapon, du Samoyède et du Toungouse, était, s'il faut en croire l'accumulation des restes dans le réceptacle de la Schoussen, pareillement l'animal le plus nécessaire aux hommes inconnus qui habitaient anciennement entre le Rhin et le Danube. Le renne, à l'état de liberté, attire le chasseur; c'est pourqnoi il serait assez curieux de savoir, si les ossements découverts proviennent d'une harde ou d'un troupeau. J'ignore si le squelette du renne possède des caractères propres à faire distinguer l'animal sauvage de l'animal domestique. Le seul indice est l'absence d'ossements du chien. Or, d'après tous les explorateurs des régions arctiques, le chien est indispensable pour conduire un troupeau de rennes. Pour cette raison j'incline à considérer les ossements de renne trouvés dans la Schoussen comme provenant d'animaux tués à la chasse.

Aucun vestige du cerf n'a été découvert. Comme aujourd'hui que le cerf n'accompagne jamais le renne, ainsi devait-il en être alors. Certainement, le témoignage de la Schoussen est moins suspect que celui des cavernes à ossements situées en France, dans lesquelles un mélange de débris disproportionnés a pu se faire bien plus aisément. C'est là que d'après le témoignage des auteurs, les restes du renne, ceux du cerf commun et du cerf des Pyrénées, se sont trouvés mêlés sans distinction.

Parmi les ruminants, outre le renne, c'est le *bœuf* qui a été mis à contribution pour le charnier de la Schoussen. Mais les débris trouvés n'étaient pas même des fragments de crânes ou de mâchoires: ce n'étaient que des os creux, pour la plupart fendus, et

quelques têtes de tibias cassées. Rien de positif n'en saurait être déduit pour la connaissance de cet animal, si ce n'est qu'il était taille médiocre.

La famille des animaux domestiques a fourni le cheval, le véritable *Equus caballus*. Les ossements mis au jour composent plusieurs individus tués et mangés: tout au moins trois vieux étalons et un jeune poulain. Le crâne de l'un des premiers s'est conservé presque intact; mais il n'offre rien d'extraordinaire, hormis qu'il fait supposer une race à grande tête. Les tibias dénotent une conformation robuste.

A côté de la découverte du renne, celle qui a la plus grande valeur à mes yeux, c'est la trouvaille d'un crâne de *glouton* (*Gulo*). L'os frontal et l'occiput sont cassés, mais l'arrière-molaire fait reconnaître le genre au premier coup d'œil. Le glouton du Labrador (*Gulo borealis*) au Musée de Stuttgart paraît petit à côté de ce confrère. Il serait fort à désirer qu'on puit le comparer avec un plus grand nombre d'exemplaires; cela nous apprendrait si la race vivante offre des individus de même grandeur. Les dimensions de crâne sont celles du glouton des cavernes (*Gulo spelaeus* Gf.) dont un crâne, provenant des cavernes de Gailenreuth, se trouve à Munich. Le Musée de Stuttgart en possède le plâtre. Plusieurs paléontologues ont mis en doute la différence entre le *Gulo spelaeus* et le *Gulo borealis:* je me suis borné à constater le genre, qui prouve certainement un climat froid. On ne m'opposera pas que le glouton peut s'être égaré en Allemagne, ainsi que cela s'est vu quelquefois dans des temps moins éloignés: je possède la mâchoire inférieure d'un

autre glouton de même taille quoique plus jeune, à en juger par les dents neuves et intactes. Les dents usées de l'individu de la Schoussen marquent un âge avancé.

Quoiqu'on n'ait trouvé que deux fragments de la mâchoire de *l'ours*, ces débris suffisent comme pièces comparatives. L'un de ces débris est la branche droite de la mâchoire inférieure d'un tout jeune animal; elle a été fendue en long, probablement pour en extraire la moëlle. L'autre pièce est le bout de devant d'une mâchoire inférieure encore garnie des six incisives, des deux canines et de quelques fausses molaires ainsi que des prémolaires. Ces dernières et les incisives sont usées jusqu'aux racines, ce qui dénote un vieil animal. Une soudure naturelle sur la branche droite fait supposer un accident fâcheux qui, vu la conformation du calus et suivant la conjecture d'un habile praticien de ma connaissance, doit être survenu bon nombre d'années avant le trépas de l'animal. La branche du côté gauche est rompue à la troisième molaire, et malgré cela les deux moitiés de la mâchoire ne se sont pas détachées à la symphyse. Les dimensions de ces débris font involontairement songer à l'ours des cavernes; or, quant à ce dernier, le Musée de Stuttgart possède une riche collection de pièces comparatives provenant de la caverne dite Hohlenstein. Une circonstance pourtant qui fait changer d'avis, est la figure des quatre fausses molaires, à l'étroit sur une ligne de 38 millimètres entre la canine et la première molaire. La configuration de la première molaire embarasse également. Celle-ci présente, dans la mâchoire de l'ours fossile, deux petites élévations à côté de la principale proéminence

de devant sur la partie interne. J'en reste donc à rapporter ces débris à l'ours arctos, que cependant son aïeul de la Schoussen dépasse quant à la taille. Un fait qui mérite toujours d'être constaté, c'est le rapport de grandeur entre l'ours de la Schoussen et celui des cavernes de la Bavière (*Ursus priscus* Gf.), rapport déjà noté pour le glouton. Malheureusement les crânes de l'ours arctos que l'on voit au Musée de Stuttgart proviennent sans exception de ménageries: il n'y en pas de l'animal sauvage, et les naturalistes ne sont pas d'accord sur la distinction à établir entre l'ours arctos et l'ours des cavernes. Il faut, pourtant, envisager l'autre tel qu'il peut devenir à l'état de liberté, et non tel qu'il est dans les ménageries, »où les animaux ne parviennent jamais à leur grandeur entière« [1]).

J'ai déjà dit que les ossements du chien n'ont pas été trouvés. Cependant l'habitant des constructions sur pilotis ne dédaignait pas de manger le chien, de même que les Esquimaux ne regardent pas les animaux de rebut comme au dessous de leur désir, et que les Indiens mangent la chair du tigre »et

animal du genre canis, intermédiaire par sa taille au loup et au renard« [1]), mais ces restes n'étaient pas accompagnés de ceux du renne. D'autre part, Rutimeyer, qui a trouvé le chien dans les stations lacustres de la Suisse, ne mentionne qu'une espèce intermédiaire retrouvée dans les tourbes récentes de l'Allemagne. Que faut-il donc inférer de l'absence du chien parmi les déchets de cuisine laissés sous les sources de la Schoussen? rien autre que le fait que cet animal n'a pas été le compagnon du renne.

Quant au *loup*, les ossements correspondent précisément à ceux de l'exemplaire grœnlandais du Musée de Stuttgart. La mâchoire indique un individu très-vieux mais de belle prestance. Les loups d'Europe sont plus petits.

On peut affirmer le contraire du *renard* (isatis). Le renard commun d'aujourd'hui a les dents canines et les carnassières plus fortes; il en est de même de la dernière molaire. Rien n'est plus facile que de distinguer l'isatis (*canis lagopus*) du renard commun. Le palais de ce dernier, depuis les narines postérieures jusqu'au bout de l'os intermaxillaire, mesure 42 à 43 millimètres; celui du renard mesure 12 millimètres en sus, c'est-à-dire 55 millimètres. Les dents de l'isatis sont de proportions plus fines et plus petites que celles du renard commun; cette différence apparaît à la hauteur de l'incisive qui mesure 13 millimètres chez l'isatis et 18 chez le renard. La même différence reparaît dans les proportions des véritables molaires, tandis que les trois prémolaires ne varient que peu. Le diamètre de la troisième et

[1]) *Cavernes du Périgord*, par MM. Lartet et Christy.

dernière molaire de l'isatis donne 6 à 4; cette molaire donne, pour le renard commun, 8 et 7 à 6.

L'espèce qui tient le milieu entre les deux précédentes est le *canis fulvus*. Sans atteindre la grandeur du renard commun, ce canis a le museau plus long. Sa dernière molaire donne 7 à 5.

On a trouvé deux mâchoires cassées de l'isatis, et deux du *canis fulvus;* les unes et les autres ne diffèrent pas des mâchoires de Naïn au Labrador (Barth 1856). Nulle trace du renard commun n'a été découverte.

En revanche, on a trouvé une jambe et un avant-bras de *lièvre*, l'un et l'autre bien conservés. Ce n'est pas là, comme on sait, une amorce pour la gourmandise. J'ignore si ces fragments appartiennent à l'espèce *lepus timidus* ou à l'espèce dite *borealis*. Il faut bien laisser ce problème indéterminé; car personne ne saurait préciser exactement un lièvre en examinant seulement une patte de derrière ou une patte de devant.

Outre ces restes de mammifères, on a trouvé aussi des restes d'*oiseaux*, de *grenouille*, voire même

ui voudrait attribuer leur présence à un jeu du asard. Il est plus raisonnable de penser que la Souabe était jadis le pays que le cygne choisissait our faire sa couvée, car il devait être plus facile ux chasseurs d'atteindre cet oiseau près du nid u'au passage à l'époque de la migration. De plus, n a trouvé les os du morillon (*fuligula*). Cette spèce appartient au nord de l'ancien monde; elle e paraît chez nous, et sur les bords de la Méditerranée, que durant la froide saison. Les autres estes d'oiseaux étaient trop insignifiants ou trop défectueux pour qu'on en puisse dire grande chose.

Des os de grenouille ont été trouvés dans la mousse. Rien n'empêche de leur attribuer l'âge des ossements du renne, puisque des objets moins considérables, tels que baies de fraise et de framboise, et même des tissus, se conservent quelquefois. Que ces os représentent les reliefs d'un festin ou témoignent d'un accident, peu importe. Le domicile de la grenouille est limité, en Europe, au nord, par la Laponie, au midi, par la Sicile. Enfin, les vertèbres de poisson prouvent que les aborigènes de la Schoussen s'adonnaient à la pêche, et que la chair de poisson leur paraissait une nourriture bonne à varier leurs repas.

Ces observations sont tout ce que je puis dire sur les données paléontologiques fournies par les ouilles de la Schoussen. Si l'on compare les traits ignificatifs de ce dépôt avec ceux des stations du midi de la France, on est surpris de la netteté avec laquelle le type septentrional se prononce dans les premiers. Le docteur Vogt caractérise l'ancienne faune du Languedoc comme suit: »Le mammouth et le

rhinocéros sont devenus très-rares; les grands carnassiers ont disparu, ou bien ils ont été remplacés par l'ours brun, le cerval, le loup, le lynx et le putois. Déjà le bison, l'aurochs, le cerf élaphe, celui des Pyrénées, le chevreuil et le renne; traversent les sentiers du chamois et du bouquetin. Le cheval et l'âne, le sanglier et le lièvre, la taupe et le surmulot ne font pas faute à la nouvelle société de dévorants». Supposant donc que les ossements des cavernes françaises n'appartiennent point à des époques différentes; que les animaux de la zone tempérée n'y soient pas venus plus tard, chacun en son temps, joindre leurs restes aux dépôts ossifères existants; admettant que le cerf, le chevreuil, l'âne, la taupe, le surmulot, et entre les carnassiers l'ours, le cerval, le lynx et le putois, y aient vécu en compagnie du renne: le manque de ces animaux est l'un des traits qui caractérisent la Schoussen. Ils y sont remplacés par le glouton et l'isatis, par le cygne et le morillon. Bien qu'il y ait des lacunes dans la faune retirée de ce charnier, on n'en réclamera pas moins, pour ses anciens habitants, les siècles antérieurs à la période du Languedoc; si l'on ne veut pas attribuer la différence du climat à la différence de latitude. Mais comme il est dangereux de conclure, lorsque toutes les prémisses sont plus ou moins incomplètes, j'abandonne la comparaison, m'en rapportant uniquement au témoignage irrécusable des plantes et des animaux qui attestent, dans leur ensemble caractéristique, un climat pareil à celui du 70° de latitude septentrionale, sur la limite des neiges; ou, pour me servir d'une autre expression, la couche archéologique retrouvée sous les sources de la Schoussen établit, pour le plateau

de la Souabe, une végétation septentrionale en coincidence avec les animaux des régions polaires. C'est une preuve en faveur de la théorie émise, il y a quelque temps, par les géologues suisses, d'après laquelle une période de frimas et de glace caractérise les temps préhistoriques dans notre zône tempérée. Lors de cette période de frimas et de glaciers, les premiers hommes avaient déjà peuplé la terre.

Bien qu'on n'ait trouvé aucun ossement humain, il s'est trouvé des vestiges d'une industrie primitive qui peuvent aider à faire le portrait des chasseurs du renne. Ces vestiges décèlent une activité dont le seul mobile était l'assouvissement de la faim. Les os médullaires fendus et les crânes mutilés racontent les exploits du sauvage, déjà supérieur aux animaux par son industrie, mais qui se bornait toutefois à aiguiser un os ou à casser une pierre »pour s'en faire une hache« [1]). Les recherches les plus soigneuses n'ont pu constater la moindre trace du cuivre ou du fer, quelque oxydés qu'ils fussent. Ni métal ni trace de métal n'ont été découverts. Aucun coup, frappé sur un crâne ou sur un os, n'a laissé l'empreinte aiguë d'un instrument de métal. En ce temps là c'étaient les pierres seules qui servaient d'outils: on prenait un silex tranchant pour détailler les viandes, un caillou quelconque pour casser les os. Tels sont les outils retrouvés dans la mousse et parmi les ossements. Toutes ces pierres avaient été affectées à quelqu'usage. On a retiré plus de six cents silex, débités par le choc, à cassure conchoïde. Ils jonchaient spécialement la couche de terre végétale, au fond de la cavité; pêle-mêle avec

[1]) Buffon.

des morceaux plus gros et un tas de fragments. Je n'ai pas observé ces bords chapelés dont parle Vogt en citant les armes de pierre qui appartiennent à la période du renne. . Les principales formes des silex trouvés se réduisent à deux: des éclats taillés en lancette, et ceux qui sont à l'instar d'une lame de couteau. Les premiers auront servi à garnir le bout des flèches ou des javelots, les seconds auront tenu lieu d'instruments pour façonner des outils en corne de renne ou en os. Aucune de ces pierres ne ressemble aux pierres à feu qu'on ramasse aujourd'hui dans les environs. Il en est qui appartiennent au Jura, ou à certains gisements tertiaires dans le voisinage des mines de fer piriformes; le plus grand nombre est d'origine étrangère, et remonte aux roches crétacées. Ce ne sont point des silex couleur de miel, comme il s'en trouve dans la craie d'Italie, mais des jaspes rouges et rouges-bruns qui font resouvenir des pentes méridionales du Tyrol, et des pyromaques gris et gris-bleu qui remontent à la France, à la Saxe ou à la Silésie. Il résulte du grand nombre de fragments, que les outils se fabriquaient en

diens, outil que mon ami Jules Marcou[1]) a rapporté de ses explorations. Cet outil se compose d'un caillou ovale, gros comme le poing, fixé par des lanières au bout d'une queue de buffle; soi-disant casse-tête de ces peuples farouches. Qu'on s'imagine un gros caillou attaché à des courroies en peau de renne, ou simplement au bout d'une fronde, certes ce n'est pas un instrument à dédaigner dans un combat contre les carnassiers du septentrion.

Viennent enfin les plaques de schiste ou de grès, noircies par le feu. Les cendres et les charbons, dispersés ça et là dans le massif archéologique, indiquaient suffisamment, qu'au temps jadis, les viandes préparées étaient déjà préférés aux viandes crues. Comme on n'a pas ramassé de tessons, ni même un débris de ces écuelles grossièrement façonnées à la main et séchées au soleil, poterie rudimentaire dont les stations lacustres ont produit tant d'excellents modèles, il est à présumer que l'art de la poterie était inconnu aux anciens habitants de la Schoussen ou tout au moins bien peu cultivé. Ce n'est pas faute de matière première, puisque les environs sont riches en argile plastique et en sable de quarz; témoin les glaisières d'où sont sortis, à une époque plus récente les murs de l'abbaye. Certes, les tessons d'écuelles, de jattes, auraient dû entrer dans la composition des couches proportionnellement aux pierres à feu et aux plaques de schiste, si ces plaques mêmes n'avaient pas rempli le double office de poêles et de plats: les traces de la suie et de la fumée démontrent assez

---

[1]) *Bulletin de la société géologique de France*, 2e série XIII, p. 374 du 19 fevr. 1866.

clairement l'usage qu'on faisait des plaques. L'aspect de ces pierres noircies me reportait aux âtres primitifs que les bédouins construisent le soir, dans les déserts de l'Arabie, pour les abandonner le lendemain. On ne doit pas s'étonner que la suie ait conservé sa noirceur durant tant de siècles, le carbone étant absolument insoluble dans l'eau.

Indépendamment des pierres, on façonnait en outils le bois et les ossements. En fait d'outils en bois on n'a trouvé qu'une aiguille, amincie et polie absolument de la même manière que les aiguilles à tricoter d'aujourd'hui. Le bois me paraît être du chêne, mais je ne m'en suis pas bien assuré. Quant aux outils en os, on en a beaucoup trouvé, et le nombre des outils en corne de renne n'est surpassé que par le nombre de cornes dans lesquelles on les découpait. Le merrain, qu'on rompait après l'avoir entamé avec un silex tranchant, était affecté à divers usages inexplicables maintenant. Certains instruments se faisaient avec la perche entière, dépouillée de ses branches. C'étaient, sans doute, des hoyaux ou des leviers. Avec la corne, qu'on enlevait dans le merrain par une entaille, on faisait des aiguilles, des

Avant de terminer cette note, il me reste encore à mentionner une trouvaille. Les terrassiers, s'étant aperçus que leurs pioches traçaient de fois à autre des sillons *rouges* sur la couche entamée, découvrirent des *grumeaux* de même couleur disséminés dans le tas. Ces grumeaux se laissaient broyer entre le pouce et l'index et coloraient les doigts d'un rouge intense. L'analyse, dont je suis redevable à M. le professeur Haas, a démontré de l'oxyde et du protoxyde de fer. Or, on n'a pas besoin de chercher longtemps pour trouver, sur les escarpements des Alpes de Souabe, dans les terrains d'où l'on extrait le fer piriforme, du bol d'un rouge vif et de l'argile couleur cerise. Les chasseurs du renne auront préparé cette couleur en la broyant avec de la graisse. Quant à l'usage qu'ils en faisaient, il est loisible de supposer qu'ils s'en vermillonnaient les doigts et le visage, ainsi que cela se pratique encore parmi les Indiens, et même, à ce que j'ai ouï dire, parmi les nations civilisées.

Si les traits qui caractérisent le chasseur du renne ne sont pas brillants, du moins ils sont vrais. En tout cas ce tableau diffère de ceux qui retracent la période du renne en France. L'inclination pour les arts agréables qui distingue l'aborigène gaulois, n'a pas été remarquée chez le chasseur du renne du bord de la Schoussen. Les ingénieux dessins, qui ornent les objets trouvés en France, font preuve d'un goût admirable relativement à l'époque. Ici rien de pareil. C'est tout au plus si je puis mentionner une seule empaumure, enjolivée de quelques dessins, et bien singulièrement historiée en effet. De tels contours ne sont pas une œuvre du hasard: on reconnaît, à l'aide d'un peu d'imagination, des navets, des oignons ou

des radis. Qu'on cherche à expliquer l'origine de ces étranges contours par l'ennui ou par toute autre mobile, certainement ils s'allient très-bien avec les usages gastronomiques des chasseurs du renne aux environs de la Schoussen.

III. Notice sur les sépultures à urnes dans le Nord de l'Allemagne.

Par M. le Baron de Dücker.

J'ai l'honneur de présenter ici une quantité d'ossements humains provenant d'urnes funéraires, découvertes en Allemagne. Les ossements de ce genre sont toujours dans le même état de conservation: ils sont blancs, durs, brisés d'une certaine manière, c'est-à-dire que tous les os à moelle sont brisés longitudinalement. Ils montrent l'influence du feu, mais ce n'est que rarement qu'ils sont réellement brûlés et noircis. Les individus humains dont ils proviennent, étaient très-souvent des enfants ou des jeunes gens. Ayant examiné plus d'une centaine de ces urnes, je n'ai

Les urnes qui contiennent les ossements, sont d'une grandeur de $0^m,20$ à $0^m,35$: elles sont couvertes de cuvettes qui sont ordinairement brisées par le poids du terrain. Très-souvent il n'y a pas de cendres dans les urnes, mais de la terre végétale, tombée par dessus. Les crânes, brisés en morceaux, se trouvent au-dessus des autres ossements, associés souvent à des objets en bronze et quelquefois en fer.

Les urnes sépulcrales sont généralement entourées de petites urnes ne contenant rien que de la terre: il paraît que ces petites urnes n'ont été placées là que parceque la cérémonie l'ordonnait.

J'ai trouvé aussi dans le voisinage des urnes des couteaux en silex éclaté[1]).

IV. Recherches archéologiques aux environs de Paris.

Par M. Reboux.

J'ai recueilli, depuis plusieurs années, dans quarante-neuf carrières ou sablières, une très-grande quantité d'objets en pierre, en os et en coquilles des environs de Paris, datant des temps préhistoriques.

J'ai pu distinguer 33 formes différentes. Sans toutefois pouvoir les comprendre toutes et les expliquer, je crois pourtant avoir réussi, pour un certain nombre, à reconnaître leur emploi. D'après quelques essais, je crois que les peuples primitifs, dont ces

[1]) M. de Dücker avait apporté plusieurs urnes, des couteaux en silex et divers objets en bronze et en fer, recueillis dans des urnes funéraires, ainsi qu'un Atlas contenant des dessins d'urnes trouvées par MM. Virchow et de Dücker à Saarow, à quarante kilomètres de la ville de Breslau.

instruments tirent leur origine, emmanchaient leurs instruments dans des branches de bois qu'ils fixaient ensuite avec des intestins d'animaux.

Parmi les pierres, il y a trois époques bien distinctes:

1° La période de *la pierre éclatée* (période archéolitique), qui peut correspondre à l'époque de l'ours des cavernes.

2° La période de *la pierre taillée* (période mésolitique), correspondant à l'époque du renne.

3° La période de *la pierre polie* (époque néolitique), correspondant à l'époque des dolmens.

J'ai trouvé, mêlés à ces instruments, trente-deux espèces d'animaux, dont la plupart sont éteints, d'autres émigrés. Parmi les premiers, citons les suivants:

Elephas antiquus, Elephas primigenius, Cervus megaceros, Cervus elaphus, Cervus tarandus, Cervus canadensis, Cervus Belgrandi, Cervus Adama, Capra ou *Ovis, Bos taurus, Equus plicidens, Equus asinus, Equus caballus, Rhinoceros tichorinus, Rhinoceros Merkii, Rhinoceros etruscus, Hippopotamos amphibii, Tragontherium, Sus*

sont mêlés à des débris du *Trogontherium* et de l'*Halitherium*, qui vivaient à l'époque tertiaire.

Toutes les couches dans lesquelles j'ai recueilli les ossements et les débris d'industrie humaine, sont horizontales et ne se ressemblent pas entre elles. Elles se composent de sable, cailloux, gravier, argile, glaise et différentes roches, telles que meulières grès, molasse ou meulières compactes, granit. On y voit encore une quantité de coquilles, provenant de terrains secondaires, tertiaires et quaternaires, de plus, de l'oxyde de fer, du peroxyde de manganèse, du pyrite ferrugineux, une quantité de bois silicifié.

Les couches les plus récentes sont les moins connues. Le diluvium rouge, qui couvre une partie de la France, est probablement le produit d'une boue glaciaire.

V. Note sur les Kiökkenmöddings de la France.

Par M. A. Dureau.

L'attention des archéologues français fut mise en éveil aussitôt que nos confrères du Danemark eurent signalé leur *Kiökkenmöddings*. On se rappela, que plusieurs amas d'huîtres existaient en France, dans des conditions analogues à ceux des côtes danoises; et ces amas, peu connus d'ailleurs et jusqu'alors étudiés au seul point de vue géologique, furent visités de nouveau. Je crois devoir signaler au Congrès quelques uns de ces amas, et je rappellerai succinctement les opinions successives qui ont été émises à leur sujet.

Les plus important de ces monceaux de coquillages est celui situé à Saint-Michel en l'Herm, com-

mune du canton de Luçon, departement de la Vendée, Ouest de la France. Voici quel était l'état de ces buttes, lorsque je les visitai en 1864. Elles sont au nombre de deux, peu distantes de la mer, et lui sont placées parallèlement. L'intervalle qui les sépare est de 55 mètres environ. Leur hauteur variable, est, selon les endroits mesurés, entre 8 et 14 mètres de hauteur au-dessus de la main. Leur développement total est de 700 à 750 mètres. La surface extérieure présente d'abord une maigre terre végétale, en partie formée de coquillages brisés, et dans laquelle on trouve abondamment des petits galets ou des morceaux de galets non ou imparfaitement arrondis. En fouillant, on rencontre une grande quantité d'huîtres complètes, c'est-à-dire avec leurs deux valves; elles sont généralement placées à plat, dans la position naturelle de ces mollusques vivants. D'ailleurs, jusqu'alors nulle trace de cendres ou de charbons; pas d'instruments en pierre ni en os, très-peu de restes de l'industrie humaine, ainsi que nous le verrons tout à l'heure. On a évalué, à 200,000 mètres cubes, le massif qui se montre au-dessus du sol, sans avoir pu calculer

turelle due à un changement de niveau de l'Océan. Un historien, La Popelinière a textuellement écrit que la mer, en se retirant, avait laissé ces huîtres qui restèrent ainsi entassées [1]).

Cette opinion était généralement adoptée lorsqu'un de nos savants collègues, M. de Quatrefages, fit tout exprès le voyage pour aller étudier sur place les buttes de St.-Michel en l'Herm; et, accompagné par M. de Brem de Luçon, il fit faire quelques fouilles. Il reconnut comme ses prédécesseurs que les huîtres avaient la charnière conservée. Il trouva, à trois mètres de profondeur, un anneau muni d'un ardillon, tous deux formés d'un métal d'alliage de cuivre et d'étain; et après un examen de plusieurs jours, l'honorable professeur du Museum n'hésita pas à considérer ces buttes comme un produit artificiel, dû à la main des hommes: il s'agit là selon lui d'une jetée destinée à compléter un abri naturel; et l'anneau trouvé là, peut bien avoir appartenu à un des artisans employés à la construction de cette jetée [2]).

En 1864, à l'occasion du Congrès archéologique qui se tint à Fontenay (Vendée), deux mémoires intéressants furent lus: l'un par M. de Brem, qui avait accompagné M. de Quatrefages, le second par M. de Longuemar, géologue distingué du Poitou.

M. de Brem adopte l'idée de M. de Quatrefages, considérant qu'il a existé autrefois sur ce point un banc d'huîtres, disposé comme un rempart naturel, il admet que les habitants ont dû sur élever ce banc,

---

[1]) *La vraie et entière histoire des troubles et choses mémorables... tant en France ...*

[2]) *Souvenirs d'un naturaliste*, et *Bulletin de la société d'Anthropologie de Paris.*

de manière à compléter cette défense. L'intervalle qui sépare les deux buttes, a pu être réservé, selon lui, pour le passage des barques ou navires [1]). M. de Longuemar, qui a étudié attentivement et à diverses reprises les buttes de St.-Michel, pense qu'il s'agit simplement d'un banc d'huîtres naturel, modifié par les mouvements de la mer. Il fait observer, que les pièces de monnaie et l'anneau que l'on y a trouvé, peuvent venir de l'échouage d'une barque sur le banc en voie de formation, et il est d'avis que l'amoncellement des huîtres apportées par des ouvriers, que leur déchargement surtout, aurait brisé les coquilles situées au-dessous [2]).

Plusieurs archéologues partagent l'opinion de M. de Longuemar. Ils rappellent que des dépôts analogues existent dans les environs, au dessous de grands dépôts de cendres, à Luçon et à Nalliers, qui eux contiennent des restes de l'industrie gauloise. Enfin l'anneau, trouvé sous les yeux de M. de Quatrefages, serait seulement du XIIe siècle; et les pièces de monnaie, attribuées d'abord à Pepin le Bref, ont été reconnues pour des monnaies de Charles VI.

[redacted]

Cela n'empêcha pas un archéologue de voir dans ces amas d'huîtres les restes de repas de bons moines d'une abbaye, friands au-delà de toute expression, à en juger par le nombre du précieux mollusque. Cet archéologue oubliait que les huîtres ne sont pas ouvertes, ce qui évite de chercher l'abbaye en question, et les bons moines qui l'habitaient.

Amas d'huîtres à la Canche. Un autre amas d'huîtres, plus intéressant pour nous, a été signalé à la société d'Anthropologie de Paris par deux de nos collègues, MM. Hamy et Sauvage. Il s'agit bien cette fois d'un véritable Kiökkenmödding, étudié par eux sur la rive gauche de la Canche près Etaples, département du Pas de Calais (Nord de la France). Nous trouvons ici une série de buttes, formant un demi cercle. Elles ont une étendue de 260 mètres sur 15 à 20 de largeur. Ces buttes ont été utilisées autrefois pour la défense du territoire et ont été reliées aux fortifications de la ville.

Une coupe pratiquée par ces messieurs leur a permis de constater une couche d'humus de 15 centimètres, parsemée de coquilles. Au-dessous, un autre lit de 15 centimètres de coquilles, presque toutes brisées; une bande de sable, mêlée de charbon de bois, de 7 centimètres; un second lit de coquilles, abondantes, très-fragmentées, de 12 centimètres, un autre lit de coquilles bivalves; un second foyer de 4 centimètres; un autre lit de cendre et de charbon de 2 centimètres; un quatrième lit de 3 à 4 centimètres; au-dessous une couche de coquilles de 15 centimètres. Les coquilles sont le plus souvent des *Cardium edule, Mytilus édulis, Telline.* Au milieu d'elles, on rencontre des ossements de petits bœufs, de chèvres,

des débris de poissons. Ces ossements ont présenté des traces de travail humain; quelques-uns sont fendus, d'autres portent des traces d'incisions; on a trouvé enfin des instruments en silex. Les charbons de bois contiennent des fragments d'os calcinés ou des morceaux de poterie grossière, trouvés à la partie inférieure des buttes, les mieux travaillés sont placés plus haut. Cette réunion d'objets indique plusieurs âges: tous ceux trouvés à la partie supérieure, attesteraient une époque postérieure à celle de la pierre polie[1]).

Il y a encore en France d'autres amas de coquilles d'huîtres; la plupart des géologues les concidèrent comme d'anciens bancs de ce mollusque, sortis peu à peu de la mer par l'action du soulèvement, et ils n'ont pas été encore étudiés au point de vue qui occupe le Congrès en ce moment.

Après le Danemark, la patrie des Kiökkenmöddings, je rappelerai une communication faite par Sir Charles Lyell, à l'Association Britannique, dans une séance tenue à Aberdeen en 1859. Il s'agit d'un vaste rempart (mound) dans l'Ile de Saint-Simon, située à l'embouchure de l'Alatamaha, fleuve principal de la

et à Essequibo, d'un amas de coquillages, sorte de tumulus, dit-il, composé de débris de cuisine, coquillages d'huîtres à valves séparées, cendres etc. [1]).

VI. Les Palafittes du Lac du Bourget.

Par M. André Perrin.

L'âge de la pierre n'a pas eu une longue durée en Savoie et l'on n'y a découvert jusqu'à présent qu'une seule station de l'époque du renne et en petite quantité des silex travaillés et des haches polies.

L'époque du bronze au contraire y a eu un développement considérable, et les vestiges se sont conservés jusqu'à nous dans la vase des lacs.

Les peuplades qui ont vécu au-dessus des eaux de nos lacs, apparaissent avec une civilisation plus avancée et un état social tout différent de l'âge précédent.

Ce ne sont plus quelques individus ou familles, vivants isolés en dehors de toute règle et de toute association; mais bien une réunion de familles vivant sous la conduite d'un ou de plusieurs chefs et employant pour le bien de l'association leur force physique et leur intelligence. Les nécessités de la vie animale sont devenues, par la même, moins puissantes sur l'individu qui n'est plus nécessairement et personnellement obligé de pourvoir à son existence. De là une distinction entre les habitants suivant leurs aptitudes, distinction que l'on ne saurait contester lorsque l'on voit la drague amener tantôt des objets

[1]) *Anthropogical Review* T. IV.

de parure, des poteries ornées, tantôt des poteries grossières et des instruments de travail ou des débris de matières premières, suivant qu'elle a rencontré la cabane d'un chef, d'un chasseur ou d'un artisan.

L'intelligence domine la matière et se porte en premier sur le soin de la personne; la parure et les ornements, épingles, bracelets, agrafes, boutons en bronze sont en grand nombre, et offrent aussi bien que les objets usuels, un reflet de simplicité et de bon goût dans les formes et dans les contours. La position sur les eaux et à proximité de la terre rendait l'existence matérielle facile, offrant à la fois les ressources de la chasse, de la pêche et de l'agriculture que ne pouvait avoir le pauvre habitant des grottes et des cavernes, obligé de suivre le gibier de canton en canton.

Les constructions sur Pilotis s'élevaient dans les lieux abrités des grands vents ou dans les baies, là surtout où des collines submergées permettaient de planter à une moindre profondeur les piquets destinés à supporter les cabanes. Ces pieux sont groupés le plus souvent d'une manière très-irrégulière et pré-

au Saut, viennent prouver, comme on le supposait déjà, que la fabrication du bronze était une industrie indigène, industrie transmise de proche en proche, devenue un bien commun qui se développe et se maintient jusqu'à ce que l'emploi du fer vient mettre fin à l'usage exclusif du bronze. L'étain et le cuivre étaient les deux éléments de la composition de ce bronze; l'étain fourni par le commerce, le cuivre tiré des exploitations les plus proches dans les vallées de l'Arc et de l'Isère.

La question la plus importante à résoudre pour les Palafittes du Bourget est de fixer les époques extrêmes dans lesquelles peuvent être placés leur commencement et leur fin. Les nombreuses découvertes de ces dernières années placent l'existence de nos bourgades lacustres à l'âge du bronze. De l'âge de la pierre aucune trace, si ce n'est quelques instruments employés encore à l'âge du fer. Les rares objets en fer indiquent quelques rapports avec les populations de cet âge, mais non pas une coexistence. On a voulu la conclure des poteries polychromes, des formes des lignes tracées sur les poteries et sur les bronzes et de quelques débris de l'époque romaine rencontrés près des rives. Les deux premières preuves n'indiquent qu'une civilisation plus avancée que dans d'autres stations par rapport auxquelles il y aurait d'ailleurs infériorité quant au travail et à l'ornementation du bronze. Des interstices ou des trappes devaient aussi exister auprès de chaque cabane, comme l'indique Hérodote en parlant des Péoniens et des habitants du lac Prasias; des constructions analogues viennent encore d'être signalées chez les Mélanésiens du Havre-Dorez.

Les objets que l'on retire de l'eau à l'aide de la drague à main et de la pince, consistent en poteries entières ou fragmentées, armes ou instruments et ornements en bronze, outils en bois, fruits brûlés ou conservés dans la vase; en débris des parois des cabanes, du chaume de la toiture; en dents et ossements d'animaux, brisés ou fendus.

Les dessins qui accompagnent ce mémoire rendent inutile la description des objets découverts dans les Palafittes du Bourget. J'ai choisi les objets les plus intéressants dans les vitrines du Musée départemental et dans la riche collection de M. le comte Josselin Costa de Beauregard. J'ai à le remercier doublement d'avoir bien voulu concourir à cette étude après avoir aidé et encouragé le premier établissement de ce Musée et dirigé les premières pêches que j'ai fait faire au lac du Bourget.

L'état de l'agriculture est indiquée par les plantes dont on a retrouvé les fruits ou les graines dans la vase.

Pour les animaux domestiques leur nombre est considérable; l'hivernage du bêtail avait lieu sur le lac, ce qui nécessitait le séchage et la conservation

même époque que les emplacements de l'âge du bronze des lacs suisses, et que leur destruction peut-être attribuée à l'arrivée des peuples envahisseurs, les Helvêtes et les Allobroges, qui occupaient la Suisse et la Savoie à l'arrivée des Romains.

Quant au niveau des eaux du lac, il s'est élévé considérablement par la diminution qu'a subie son bassin, en partie comblé par les matériaux que la Laisse et les autres rivières et torrents y entrainent continuellement.

VII. Un ustrinum gaulois à la Varenne-Saint-Scilaire (Seine).

Par M. Louis Leguay, président de la Société parisienne d'archéologie et d'histoire.

La découverte du monument dont je m'occupe aujourd'hui n'est pas récente: elle remonte déjà au mois d'avril 1859. J'ai attendu pour le faire connaître, de pouvoir en définir la nature exacte; aussi n'est-ce qu'après de nouvelles études ainsi que de nombreuses recherches que je me suis décidé à lui attribuer un usage funéraire et à le considérer comme un de ces *ustrinum* destinés à réduire en cendres les corps dont j'ai retrouvé les traces en si grand nombre, aux environs, au milieu d'autres sépultures d'un genre tout différent [1]).

C'est peu de temps après avoir mis au jour la sépulture du chef celte (je dirais aujourd'hui du chef

[1]) *Des sépultures de l'âge archéologique de la pierre chez les Parisis.* Meaux 1865, p. 9 et suiv.

gaulois) qui est placée dans les jardins du Musée de Cluny, que je le rencontrai à cent-vingt mètres à peine de distance, dans le même lieu dit *le Marais*, non loin de celui dit *la pierre au prêtre*, dont j'ai parlé à l'occasion du polissoir que j'y ai trouvé [1]).

Ce premier lieu dit *le Marais*, formant un segment de cercle d'une étendue d'environ soixante hectares, doit son nom, tout moderne, à sa situation sur les bords de la Marne qui le pourtourne dans plus de la moitié de son étendue que ses eaux recouvraient jadis en majeure partie.

Au surplus, le terrain un peu plus élevé le circonscrit, en même temps qu'une espèce de promontoire, dit *la Pointe du marais*, s'en détachant, vient en s'avançant vers la rivière, où il aboutit, couper ce marais en deux parties à peu près égales.

Celle à l'est, plus anciennement dite *le Marais* ou bien encore *le fond du marais*, est ainsi nommé par rapport à son plus grand éloignement de l'abbaye et du chateau royal de Saint-Maur-des-Fossés, dont il relevait, tandis que celle à l'ouest est dite *le fond de Saint-Scilaire*, non seulement pour la distinguer de la première, mais encore en raison du voisinage de

La nature du sol de la *Pointe du marais* indique qu'il n'a jamais été remanié depuis sa formation; aussi contient elle un vieux chemin aboutissant à un gué, traversant la rivière, tandis que les deux parties du marais denotent, du côté du fond du marais, un apport considérable de sables d'alluvion, et de l'autre, du côté du fond de Saint-Scilaire, un affaissement sensible du sol. C'est dans cette dernière partie que se trouvait le monument qui m'occupe, et cette dépression de sol dont je parlais à l'instant a dû avoir lieu à une époque postérieure à l'occupation gauloise, que tout indique comme ayant été permanente, sans avoir été pour cela paludéenne ou établie sur pilotis à la façon des cités lacustres dont les crues accidentelles d'un grand cours d'eau entravaient toujours l'établissement.

Les traces de cette occupation gauloise consistent en de nombreuses sépultures accompagnées de leur mobilier ordinaire de silex taillés et d'ossements, brûlés ou non, et en quelques monuments se prolongeant jusque sur les bords les plus élévés du marais qui portent encore, de l'est à l'ouest où ils aboutissent à la Marne, les noms très-significatifs de lieux, dites *les Piliers* [1]) de *la pierre au prêtre*, du *gros-cail-*

---

[1]) L'abbé Lebeuf dans son *Histoire du Diocèse de Paris* (C. 5, p. 160) avance que le nom des *Piliers* peut venir de ce que les marques de l'ancienne justice des abbés de Saint-Pierre-des-Fossés (nom primitif de l'abbaye de Saint-Maur-des-Fossés) auraient été en ce lieu. Je suis loin de partager cet avis. Outre que le lieu dit *les Piliers* est tout-à-fait à l'extrémité de la Varenne, dans un endroit, plat, bas et sur un chemin alors très-peu fréquenté et peu en vue de la Marne; il se trouvait encore à plus de trois kilomètres de l'ancienne abbaye et du hameau. Il doit son nom, suivant moi, à une réunion de Men-hirs ou pierres debout, dont la tradition s'est conservée dans le pays, avec d'autant plus de raison, qu'au nombre de plus de 60 selon les uns, de 150

lou[1]), et des *gords du selle* ou des *gords du gros-*

---

suivant les autres, ils n'ont été reduits en pavés que vers 1854. Le travail a été fait sur place et j'en ai encore vu les débris il y a quelques années. Ils étaient accompagnés de quelques sépultures remontrées à diverses époques et j'en ai même fouillé une en 1861, à la station du chemin de fer à la Varenne. La carte de l'abbé de la Grive, dressée en 1754, indique une ligne de roches en cet endroit, et j'ai lieu de le croire exact puisqu'en deux autres endroits qu'il indique semblablement, la tradition a conservé le souvenir de pierres debout ainsi que de sépultures détruites vers 1808. Aux Piliers il a été trouvé, en 1862, une fort belle hâche en bronze du type le plus rapproché des belles hâches de pierre, et cette pièce est l'un des rares objets en métal qu'ait fourni la Varenne. Pour en revenir à l'emplacement où la haute, moyenne et basse justice des abbés de Saint-Maur recevait son exécution, je pense le retrouver bien plutôt dans la dénomination caractéristique des lieux, dite *le* ou *les loups pendus*, ou mieux et plus souvent *les longs pendus* et *Coupe-oreilles* que j'ai rencontrés dans plusieurs titres. Placés tous deux à l'entrée du bourg de Saint-Maur, en des endroits que l'on ne pouvait éviter, le premier était non loin de l'abbaye, sur l'uniqne chemin qui y conduisait ainsi qu'à l'intérieur de la Varenne; et le second, de l'autre côté du chemin, était peu éloigné du premier et proche de l'une des deux portes du bourg, de la *porte de Presles*, qui était de beaucoup la plus ancienne, l'autre porte n'ayant été percée qu'à la fin du XVIe siècle pour établir une communication plus directe entre le château de Vincennes et celui de Saint-Maur. Les *longs pendus*, situés sur un endroit élevé, étaient fort peu éloignés du théâtre et de l'an-

caillou[1]), placés sur les berges de la rivière[2]).

Mais ce n'est pas sur une des collines les plus élevées que se trouvait le monument ancien que je

---

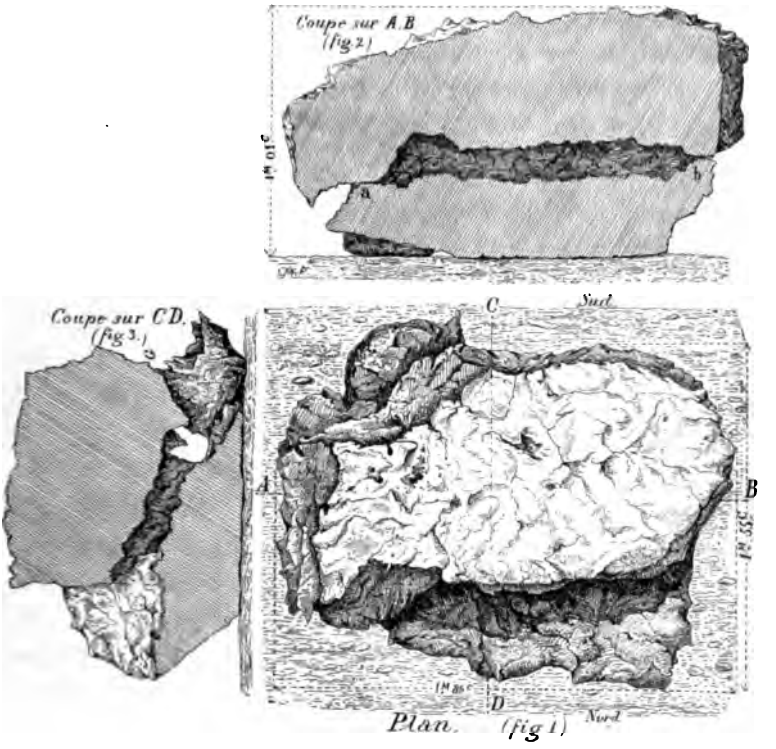
[1]) Un gord (*gordum* ou *gordus*, glossaire de Ducange) était un amas de pierres ou de roches placées dans le lit d'une rivière, assez généralement en ligne droite, de manière à former un passage ou pertuis, destiné à servir de refuge aux poissons et aux anguilles, où il était facile de les prendre. Dans une charte de 1137, donnée par Louis VII en faveur des moines de l'abbaye Saint-Martin-des-champs, il est question du gord des poissons de Poissy, sur la Seine, comme de même dans une autre charte de 1199, tirée du cartulaire de Saint-Maur-des-Fossés, il est fait mention des gords ou fosses à poisson de la Marne cédés aux religieux du couvent de Vincennes, les bons-hommes de l'ordre de Grammont, en échange d'une redevance annuelle de cent anguilles en faveur de l'abbé et des moines de Saint-Maur-des-Fossés. Cette redevance consentie par Isamberdus, 45e abbé, a continué à être servi par les bons-hommes de Grammond, puis par les Minimes du parc de Vincennes qui, le 26 février 1683, en ont passé titre-nouvel en faveur du prince de Condé: Le *gord de Selle* que l'on appelait quelquefois le *gord du gros-caillou*, en raison sans doute du voisinage de la pierre, qui a donné son nom au lieu-dit, n'était autre que le *Carneillère* ou cimetière de l'âge archéologique de la pierre, dont j'ai donné la description il y a quelques années (Mémoires lus à la Sorbonne, en 1865), qu'il était facile d'approprier à cet usage en se servant des monuments des sépultures qui s'y trouvaient en assez grand nombre. Quelquefois le gord était naturellement formé par un atterrissement ou juveau, nom que l'on donnait à Paris ou aux environs aux petites îles qui obstruent le lit des rivières et que portait, à l'origine, l'île Louviers, à Paris (*île des juveaux* suivant un titre de 1370), réunie en 1863 au quai de l'Arsenal. Le petit bras d'eau qu'il laissait, était artificiellement rétirée à sa partie inférieure comme il en existe encore à La Varenne, soit au moulin de Champigny, où se trouvent *les cinq bouches du gord de Champignot*, soit au moulin à bâteau de Tonneuil; et le gord dont il est mention dans le titre de 1199 était formé par un atterrissement semblable, placé un peu plus bas que le pont actuel de Saint-Maur et comblé vers 1823 avec les déblais fournis par les travaux du Canal de Saint-Maur.

[2]) Toutes ces dénominations de lieux-dits sont extraites du *Terrier de la Baronie de Saint-Maur-des-Fossés*, établi de 1682 à 1684 par Jean D'Henique, tabellion à Saint-Maur. Il forme un beau

décris, c'est dans l'endroit le plus bas de la partie du marais. dite *le fond de Saint-Scilaire* au milieu d'une oseraie plus que séculaire. Il était récouvert par les

manuscrit petit in-folio, relié aux armes de Condé, contenant 577 folios, numérotés, sur papier, d'une belle écriture. Par une circonstance inexplicable, ce volume a été distrait du surplus des registres et papiers concernant Saint-Maur, qui, lors de la Révolution, ont été transportés aux archives. Dans ces derniers temps, avec quelques registres incomplets des paroisses, il formait les archives anciennes de la mairie, seulement il en a été enlevé, et depuis plusieurs années on ignore ce qu'il est devenu. Ce papier-terrier, dont j'ai pris une copie complète, avait été établi en vertu de lettres royales en date du 15 février 1682, rendues en faveur de Louis, duc de Bourbon, prince de Condé, seigneur, baron de Saint-Maur, à ce titre, comme héritier de sa mère, la trop fameuse Charlotte Catherine de la Trémouille, princesse de Condé, qui avait fait l'acquisition de cette seigneurie le 27 novembre 1598, d'Hélye du Tillet, syndic des créanciers de la feue reine Catherine de Médicis, moyennant la somme de 25000 écus. C'était à la suite d'un échange fait avec le cardinal Eustache du Belloy, alors évêque de Paris, et en cette qualité abbé commandataire de Saint-Maur-des-Fossés, que Catherine de Médicis était devenue, en 1563, dame et baronne de Saint-Maur. Quelquefois elle en prenait le titre, entre autre en 1580, à la séance convoquée dans la grande salle de l'évêché de Paris pour la nouvelle rédaction et réformation de la »Coustume de la Prevosté et Vicomté de Paris«, où elle se faisait représenter par

grandes eaux, encore aujourd'hui que les alluvions perpetuelles de la Marne en ont élevé le sol environnant, et ce n'est pas sans étonnement que j'ai constaté les circonstances qui l'accompagnaient et sur lesquelles je reviendrai plus loin.



d'autres se sont faits l'écho. Il est vrai aussi que l'astrologue dont parle Mézeray, pouvait s'avancer hardiment sans trop craindre que sa sagacité soit mise en défaut puisqu'il s'adressait à »la Reyne, mère du Roy, comtesse de Clermont et d'Auvergne, duchesse de Valois, d'Orléans, comtesse de Melun et dame de Saint-Maur-des-Fossés et de Crécy« (*procès verbal déjà cité*), pouvant résider dans chacune des localités, dont elle était suzeraine et où les Saint-Germain ne manquaient pas; demeurant

Cependant, je n'affirmerais pas qu'il n'en ait été autrement. Toutes les études que j'ai faites des monuments contemporains de celui-ci me prouvent d'une manière positive que les Gaulois, qui les ont élevés, possédaient des notions assez étendues sur l'usage des matériaux qu'ils employaient, ainsi que sur la stabilité des monuments qu'ils construisaient, et qu'en tout cas, s'ils faisaient encore usage de silex taillés ou polis dans certaines circonstances traditionnelles, ils n'étaient pas pour cela aussi barbares, aussi arrières qu'on s'est plus trop souvent à le dire. Que de choses ne leur avons-nous pas empruntées?

Les figures que j'ai jointes à ce travail indiquent parfaitement les dispositions que j'explique plus haut. La figure 1 donne l'ensemble général vu du dessus; les deux points d'appui offerts par la première pierre de support se trouvent en *a* et *b* (fig. 2); celui donné par le second support est au point *c* (fig. 3); les deux coupes (fig. 2 et 3) indiquent la forme des pierres au-dessous de la table et les vides laissés entre elles.

A l'origine ce dolmen n'avait pas été établi sur le sol; il avait été placé en contrebas, dans une ex-

sens, qu'il ne présentait aucune trace de feu et qu'il était beaucoup plus tassé, plus dense, ce que j'ai attribué à un tassement général du monument, dont les pierres ont fait pression sans pour cela se désunir.

Les cailloux et le sable, de ce que j'appellerai le remplissage extérieur, de même que les pierres du dolmen, portent les traces d'un feu très-violent. Plusieurs de ces cailloux étaient même passés à l'état de chaux, au point de ne plus conserver à l'intérieur qu'un faible nodule, indiquant leur nature.

Au-dessus du remplissage, s'en distinguant nettement, existait, dans une épaisseur d'environ quarante centimètres, une couche de terre brune qui ne s'étendait pas au-dela de la surface de l'excavation dans laquelle elle était encaissée. Ressemblant à de la terre de marais, mais beaucoup plus courte et plus foncée, se fendillant à l'air à sa surface et renfermant des parties sablonneuses calcinées, elle ne contenait, paraissait-il, ni os ni charbons.

L'analyse de ce dépôt[1]), tranchant par sa couleur et son aspect de la terre du sol environnant. a donné une formation assez semblable à celle des terres d'alluvion, et la grande quantité de carbonate

---

[1]) Cette analyse a donné:

Silice	32 parties	100 parties.
Alumine	18 »	
Oxide ferrique	4 »	
Carbonate de chaux	27 »	
Matières organiques	11 »	
Lais	8 »	

J'ai été curieux de connaître la composition de la terre recueillie au milieu d'un foyer, suivant M. Roujou, d'une sépulture à crémation, selon moi, recueillie dans les berges de Villeneuve-

calcique (27 %), qu'elle renferme, s'explique par la présence du feu qu'indique le sable calciné.

Le sol au-dessous des pierres était intact: il n'existait aucune trace de fouille, comme aussi rien n'indiquait qu'il eut recouvert une sépulture, auquel cas, soit que le procédé d'ensevelissement ou d'inhumation eut été pratiqué, il fut resté quelques ossements. Si la crémation avait été employée, les cendres ou les charbons, toujours bien reconnaissables, s'y seraient retrouvés. Et, ce qui pour moi est bien plus significatif encore, les silex votifs, qui ne font défaut à aucune sépulture, se retrouveraient en quantité plus ou moins grande; et cependant, bien que j'aie remué tous les cailloux qui se trouvaient tant au-dessous qu'autour du dolmen, je n'ai pas rencontré un seul silex travaillé, éclaté ou taillé. Aussi, n'ayant reconnu aucun des faits caractéristiques, je crois pouvoir rejeter l'attribution de ce monument à une sépulture.

Mais, d'après ce qui précède, on voit que le soin

Saint-Georges. Ce dépôt est d'une couleur plus blanche et con-

[redacted]

apporté à l'établissement de ce dolmen dénote l'intention formelle de le consacrer à un usage particulier. Les pierres ont été protégées à l'avance contre l'élément destructeur qui les a calcinées, qui a réduit à l'état de chaux la majeure partie des cailloux entourant les pierres, et qui, enfin, a modifié les terres qui les recouvraient en contribuant à leur formation. Il est évident qu'il a dû être établi un foyer violent, permanent ou tout au moins soutenu, recouvrant une surface assez étendue et placée au niveau du sol ou légèrement en contrebas. Ce n'est plus le foyer rencontré en maints endroits, établi sans aucun apprêt sur le sol ou bien sur quelques pierres plates, et ayant servi à une cuisine ou à un repas funèbre, puis bientôt abandonné, alors que les débris de cuisine sont considérables. Ici, c'est un établissement permanent, établi en vue d'un usage prolongé et autour duquel il n'a été, jusqu'à présent, rencontré que les dépôts d'ossements isolés se rapportant plutôt à des sépultures ou à de légers repas qu'à ces débris de cuisine collective que nous avons l'habitude de voir.

Or, dans l'état encore assez peu avancé de nos connaissances sur les coutumes de nos ancêtres, nous ne pouvons que rechercher, parmi les usages de ceux qui les ont suivis, à quel emploi autre qu'une sépulture, semblable monument pouvait servir. Je ne vois que deux attributions qui puissent offrir quelque probabilité, deux hypothèses, devais-je dire, car pour tout ce qui touche à ces époques éloignées, en l'absence de preuves écrites, il n'y a que les faits qui présentent quelque certitude.

Il est, quant à présent, un fait certain et bien établi: c'est que l'emplacement, nommé aujourd'hui La

Varenne Saint-Hilaire, était occupé, à l'époque gauloise. par une agglomération de population que tout semble indiquer avoir été sédentaire. De nombreux monuments y ont été érigés comme dans d'autres endroits de la même localité voisins de ceux que j'ai designés au commencement de cette étude, et si je n'ai pas retrouvé les preuves bien positives des habitations généralement construites légèrement et faciles à disparaître après plusieurs siècles de culture, les nombreuses sépultures des anciens habitants sont là pour témoigner de leur existence et de leur attachement au sol.

Le feu devait jouer un grand rôle dans leurs habitudes journalières; et nous ne sommes pas encore fixés sur la manière dont ils l'obtenaient. Evidemment, ils devaient posséder un moyen de se le procurer, ne fut-ce qu'en heurtant deux silex; mais de la production de l'étincelle, à sa fixation sur une matière quelconque susceptible de s'enflammer, il devait y avoir une énorme difficulté, et si, au milieu des bois, l'homme isolé avait la faculté de se procurer du feu, ce qui n'est rien moins que prouvé, au milieu de la cité, des

la crémation sur un terrain spécial ou bien pour être inhumés sous une agglomération de pierres recouvertes de terre.

La crémation des corps étaient connue des Gaulois bien avant la conquête romaine. Ce fait ressort évidemment de toutes les découvertes faites jusqu'à ce jour et qui n'infirme nullement les ossuaires, ces sépultures collectives où les corps étaient inhumés les uns à coté des autres, plus souvent simultanément que successivement; pas plus que par ces somptueux dolmens élevés pour recevoir la dépouile d'un de ces chefs dont on retrouve les ossements sans pour cela jamais découvrir les restes de ceux qui lui ont érigé pareille sépulture. C'est que la crémation, jointe solennelle à la décomposition des os amenée par le temps, a si bien réduit ces derniers débris, qu'à défaut d'indications précises ou de signes extérieurs apparents, il est bien difficile de découvrir l'endroit où ils ont été déposés; à moins qu'ils ne l'aient été dans un sol différent de celui qui a rempli la cavité de la sépulture. C'est à cette dernière circonstance que je dois d'avoir reconnu pour la première fois l'existence de ces sépultures, que j'ai rencontrées fréquemment depuis.

A plusieurs reprises j'ai parlé de ce genre de sépultures rencontrées à La Varenne sur plusieurs points fort éloignés les uns des autres. Bien que les périodes d'exécution soient identiques, les poteries, qui se trouvaient dans ces gisements, différaient essentiellement entr' elles et indiquaient, pour quelques unes, une époque beaucoup plus récente que pour les autres dépôts.

Par l'examen, il dévient évident que le corps de ces sépultures n'a pas été incinéré sur la place qu'occupe

les cendres ainsi que cela à eu lieu quelquefois, et que cette cérémonie a été pratiquée ailleurs. Pour celui dont les cendres ont été placées dans un simple tesson de poterie (sépultures du fond du marais), de même que pour celui qui a été renfermé dans un vase entier (sépultures plus récentes du fond de Saint-Hilaire, ou du Gros-Caillou) il a fallu un emplacement où le corps étant complètement réduit, il fut possible de recueillir les restes, les fragments d'ossements, les cendres et les charbons, ainsi que les pierres ou les débris de poteries qui étaient brûlés avec le corps[1]).

Or, dans l'espèce le dolmen du marais, avec sa table pouvant recevoir un homme couché, entouré de son sol factice fait de sable et de cailloux, recouvert d'une couche de cendres calcinées d'une certaine épaisseur devait permettre de recueillir avec soin tous les débris; l'espèce de dolmen donnait une certaine consécration à cette cérémonie qui, je le répète, devait être pratiquée dans un endroit spécial en raison du grand nombre de sépultures de ce genre dont il était entouré.

Pourquoi n'en aurait-il pas été ainsi à cette

en exister un grand nombre, en raison de la quantité de vases contenant des ossements brûlés que l'on rencontre journellement de tous côtés.

Je pense donc que cette seconde hypothèse, qui consiste à voir un *ustrinum* dans le dolmen de La Varenne, est assez plausible; et que les raisons que j'ai données à l'appui de cette opinion, peuvent être prises en considération. Quant à l'altitude du monument au niveau des hautes eaux de la Marne, il y a lieu de penser, comme je le disais en commençant, ou que le sol s'est affaissé, ou bien, qu'à l'époque où l'*ustrinum* était en usage, cette rivière coulait dans un lit plus profond. Cette opinion semble se confirmer par l'altitude du Corneillon, dont j'ai parlé plus haut, qui, portant également des traces de feu, se trouve aujourd'hui au niveau des plus basses eaux, et qui est très-probablement contemporain de l'ustrinum; ce qui assigne à ce dernier monument une haute antiquité, en même temps que ce rapprochement explique l'existence et l'entretien du feu en dépit des crues subites de la rivière [1]).

En terminant, pour repondre à une objection qui pourrait m'être faite, je repousse complètement l'idée de voir dans ce dolmen un de ces autel destinés aux sombres pratiques religieuses de nos ancêtres. La disposition des pierres, l'espèce de gradin qu'elles forment, aideraient peut-être à cette conjecture: mais, j'avoue que je ne suis pas encore bien persuadé de l'existence de ces sacrifices présentés sous des formes

---

[1]) Par suite du remblai récent de la partie du marais où se trouvait cet *ustrinum*, je n'ai pas voulu laisser recouvrir ce curieux monument. Après en avoir relevé les mesures et la disposition je l'ai fait transporter dans mon jardin qui est dans le voisinage, et je l'ai replacé dans la même situation.

sous des formes si monstrueuses, que leur exagération en démontre presque la fausseté.

Je ne les nie pas, mais de même que pour l'antropophagie, que quelques chercheurs sérieux ont cru pouvoir démontrer par la manière dont certains os humains sont cassés ou bien par l'examen de quelques entailles caractéristiques, je crois, quoiqu'on en ait écrit ou dit, qu'il faut d'autres preuves que celles qui nous ont été données jusqu'à ce jour pour établir scientifiquement ces deux points.

J'espère avoir démontré la valeur de l'*ustrinum* de La Varenne-Saint-Hilaire, et, en appelant l'attention sur ce monument, je désire que de nouvelles découvertes accompagnées de circonstances plus caractéristiques, permettront de déterminer son usage d'une manière certaine.

VIII. Notice sur la montagne funéraire de La Bastida — Province de Murcie (Espagne).

Par M. Rogelio d'Inchaurrandieta.

[redacted]

fait bien établi que, depuis l'époque des Arabes, des excavations sur les versants de la montagne ont quelquefois fourni des objets en or et en argent. Ces antiquités proviennent de sépulcres contenant encore associés à des ossements humains, des objets en *bronze* (peut-être même en cuivre), des *vases en terre* de formes bizarres, des coquillages perforés et des pierres.

Les idées des habitants à l'égard de cette montagne sont tellement fantastiques, qu'il ne m'a pas été possible, malgré tous mes efforts, d'avoir des renseignements précis sur aucune des nombreuses trouvailles qu'on a faites à cet endroit; et même il ne me fut pas possible non plus de me procurer aucun objet de ceux rencontrés dans les recherches.

Profitant d'une petite vacance de quelques jours, j'allai dernièrement à la Bastida pour faire des recherches moi-même, et pour les entreprendre avec toutes les précautions nécessaires. Au bout de trois jours, employés à faire des fossés, à divers endroits de la montagne, avec dix-huit ouvriers, j'avais découvert vingt urnes cinéraires, deux sépulcres formés avec de petites dalles et un grand nombre d'objets curieux disséminés tout autour des sépulcres.

La petite montagne de La Bastida (ou Batida) se trouve détachée de la chaîne de montagnes désignée sous le nom de *Los Picarios*, dont elle est séparée complètement par un profond ravin appelé *El Ebor*, un des plus grands de cette région.

Le monticule est formé dans ses parties inférieures par des terrains marneux, sur lesquels reposent des poudingues et des masses de détritus, provenant des diverses roches éruptives et des autres

roches qui constituent les montagnes de Los Picarios, telles que micaschistes, diorites, quarziste, et une variété de schiste crystallisé et argileux.

Les armes et objets trouvés alternativement à la Bastida sont faits avec les métaux suivants: cuivre, bronze, argent et or[1]). Le fer n'apparaît nulle part, on n'en voit pas la plus petite trace. De ces remarques donc on peut déduire, nous paraît-il, que les monuments en question datent de l'âge du bronze.

Les débris humains que j'ai rencontrés à la Bastida ont presque tous été déposés dans de grandes urnes en terre cuite, dont l'axe était placé horizontalement. Les urnes sont faites avec de l'argile grossière, mêlée à du gros sable et même à du gravier; le tout moulé sans l'emploi du tour. La forme des urnes est celle d'une marmite ordinaire en terre cuite; elle est ellipsoïdale et très-peu allongée; l'ouverture supérieure ou la bouche est à peu près égale au cercle de la section *maxima* transversale.

Elles n'ont pas toujours les mêmes dimensions, la hauteur des urnes d'enfants est de $0^{m},35$, celle des urnes qui contenaient ensemble le squelette entier d'un

La bouche des urnes est couverte par une dalle de schiste ou par un bloc de pierre. La position horizontale de l'axe est bien la plus fréquente, mais j'ai trouvé pourtant plusieurs urnes inclinées et deux en position verticale; celles-ci ne contenaient pas de vestiges d'ossements, et la terre noirâtre dont elles étaient remplies, était mêlée à des fragments de charbons, ce qui faisait croire à une incinération complète du cadavre. Les urnes, placées avec l'axe horizontal, ne sont pas orientées d'une manière fixe et régulière.

Les urnes des enfants étaient placées en général près de celles des adultes; auprès d'une urne beaucoup plus grande que les autres, et qui contenait deux squelettes, probablement les restes d'un homme et d'une femme, il y avait une petite urne d'enfant. Dans l'intérieur d'une urne qui renfermait quelques ossements de femme, j'ai recueilli un vase de terre cuite noire et fine avec les ossements d'un très-jeune enfant. Il n'est pas rare non plus de trouver deux urnes dont les bouches se touchent.

Les squelettes déposés dans les urnes sont associés à des vases de diverse grandeur, à des ornements et à des armes et ustensiles tels que épées, poignards, lances, flèches, poinçons etc.

Du reste ce n'était pas toujours dans l'intérieur des urnes qu'on mettait les vases et les pots de terre, on les trouve souvent placés au-dehors et tout près de la bouche de l'urne. Dans quelques-unes on a trouvé des mâchoires de chevreuil et des os appartenant à d'autres animaux. La plupart des urnes cependant contiennent seulement de la terre.

Il est permis de penser que toute cette vaisselle devait renfermer les aliments qu'on offrait aux morts,

et que les pots, remplis aujourd'hui de terre, ont contenu des liquides ou des viandes. Ne peut-on pas voir dans ceci la croyance d'une vie future?

A une profondeur à peu près égale à celle où j'ai rencontré les urnes, je découvris deux sépulcres. formés par des dalles en calcaire grossier, laissant entre eux un espace de $0^m,80$ de longueur sur $0^m,60$ de largeur et $0^m,50$ de profondeur. Le squelette était recourbé sur lui-même; à côté se trouvait une pointe de lance en bronze, et près de la tête deux pendants d'oreilles, l'un d'eux en argent et l'autre en bronze.

Dans quelques urnes il n'y avait aucun objet en bronze, mais bien en os. On n'a trouvé jamais des armes en pierre dans ces tombeaux.

Notons encore que les armes de même que les pendants d'oreilles et les bracelets de bronze étaient garnis d'un tissu, dont les traces s'observent encore, imprimées sur la couche d'oxyde ou la patine, qui recouvre quelques-uns de ces objets.

Une pierre assez singulière recueillie par moi est de forme circulaire, le diamètre est de cinq centimètres; une face est plane et la face opposée est sphé-

Les pendants d'oreille et les bracelets de bronze et d'argent[1]), recueillis à la Bastida, présentent tous des formes très-simples.

J'ai rencontré encore plusieurs mortiers en pierre d'un type très-grossier et consistant en blocs de calcaire ou de trachyte, de plus ou moins grande dimension, une cavité arrondie; tout auprès d'eux j'ai vu les pierres grossièrement polies, qui servaient pour piler.

Dans une urne qui ne contenait d'autres objets que des pots j'ai recueilli un crâne; tout près de cette urne était celle d'un enfant. Deux autres crânes que j'ai emportés ont appartenu, l'un à un homme et l'autre à une femme, dont les deux squelettes ont été déposés ensemble dans la même urne.

On rencontre beaucoup de scories à la Bastida, notamment dans des petits puits ou trous formés de grosses pierres. Ces scories ont montré une composition de 6 à 8 pour 100 de plomb, avec des traces légères d'argent et point de cuivre. L'endroit où elles sont les plus abondantes est situé tout près d'une esplanade de forme elliptique, ayant 15^{m} de diamètre à sa plus grande largeur, entourée par une petite digue, formée de pierres et de terre.

Avant de finir cette notice je fais remarquer que les habitants troglodytes de l'Andalousie de l'époque néolitique, dont les restes ont été trouvés dans la grotte d'Albuñól par M. Góngora, avaient une autre civilisation et des coutumes différentes de celles des habitants de La Bastida.

La période du *bronze* en Andalousie a aussi un

---

[1]) Il a été très-difficile d'analyser les objets en argent, parce qu'ils étaient recouverts d'une croûte de chlorure du même métal.

antre caractère: ni le système des inhumations, ni les armes, ni les monuments ont du rapport avec ceux du monticule de La Bastida[1]).

IX. Notice sur des fouilles faites dans la chaîne des Monts Albardos en Portugal.

Par M. J. da Silva.

Au commencement du mois dernier je quittai Lisbonne pour aller faire des fouilles dans une caverne, qui se trouve dans la chaîne des *Monts Albardos* à cent six kilomètres de la capitale. Cette caverne est longue de 49^{m},45; la plus grande hauteur est de 14 mètres. L'entrée est dans le flanc de la montagne du côté de l'ouest; on passe par une étroite ouverture de la forme d'un S, si étroite qu'il faut replier le corps comme un serpent pour passer l'ouverture. Cependant la hauteur de l'intérieur de la caverne qui affecte la forme d'une gourde est de 1^{m},32. Le sol qui est en pente est assez humide à cause des filtrations durant l'hiver; la voûte est rem-

toute la terre qui couvrait cette superficie, je voulus savoir s'il y avait encore plus bas d'autres couches de cendres et en effet nous découvrîmes, à $0^m,54$ au-dessous de la première couche de cendres, une autre couche de cendres, plus épaisse que la première.

En continuant, les jours suivants, à déblayer la terre qui couvrait la superficie de la caverne, j'ai trouvé quelques ossements d'animaux et du charbon, lorsque ayant reçu un télégramme de Lisbonne, je fus obligé de suspendre mes fouilles. Cependant malgré le peu d'indices déjà découverts, il est permis de croire que cette caverne a servi de retraite aux habitants primitifs de notre pays. Me promettant de poursuivre mes recherches à la première occasion, je pourrai, je l'espère, découvrir un jour d'autres vestiges qui nous permettrons de constater à quelle peuplade cette caverne a servi d'habitation.

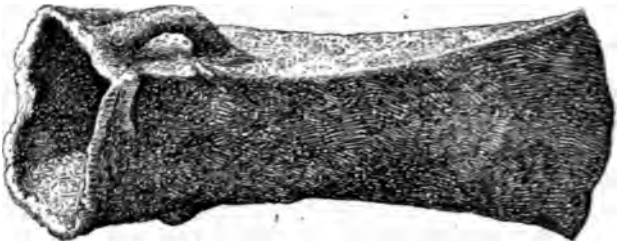
Quoique ces informations soient très-imparfaites, j'ai voulu toutefois en rendre compte au Congrès; car en Portugal, dans les derniers temps, on n'a fait que très-peu d'investigations archéologiques; on a encore moins tenté de faire des fouilles scientifiques. C'est pourquoi les antiquités que recèle le sol de ce pays ne sont guère connues.

X. Notice sur un instrument en bronze trouvé dans la province de l'Estremadure en l'an 1865.

Par M. J. da Silva.

L'instrument en bronze dont le lecteur trouve ici le dessin au tiers de la grandeur naturelle, est certes de bien plus grandes dimensions qu'aucun des instru-

ments analogues découverts jusqu'ici. Du moins les plus grands instruments en bronze de ce genre, exposés au Musée du Louvre, mais qui du reste ne sont pas bien nombreux, n'atteignent pas une grandeur égale à la moitié de notre instrument, qui mesure $0^m,23$ de long sur $0^m,09$ de large.



Instrument en bronze trouvé en Portugal. ½.

De plus les instruments en bronze du Louvre ne sont munis que d'un seul anneau, tandis que le nôtre en a deux, ce qui le rend encore plus intéressant.

Plusieurs archéologues ont pensé que ces bronzes n'étaient pas des haches, mais plutôt des coins qu'on

instrument de labourage: les deux anneaux servaient peut-être à l'attacher à l'instrument aratoire lorsque ce dernier n'était pas en usage dans les champs.

XI. Fouille d'une nouvelle grotte près d'Alger.

Par M. Letourneux, président de la Société de Climatologie d'Alger.

La grotte de la Pointe-pescade, à six kilomètres d'Alger[1]), explorée par la Société de Climatologie, étroite, obscure, humide et ne s'ouvrant au-dehors que par une seule issue, ne pouvait servir d'abri à la famille humaine que pendant la période primitive où, dépourvue d'instruments puissants, elle luttait pour l'existence contre tout ce qui l'entourait. Aussi n'y a-t-on trouvé avec les débris d'animaux aujourd'hui disparus que les cendres du foyer et quelques silex grossièrement taillés. La dalle qui en fermait l'entrée, l'avait scellée pour une longue série de siècles.

Il n'en est pas de même d'une autre grotte qui, sur la même côte, à sept kilomètres plus loin, s'ouvre dans le flanc oriental d'une énorme masse de calcaire bleu, qui a reçu des colons le nom de *grotte de Pilate* ou *du Grand-Rocher*. Cette excavation, à sa partie supérieure, forme une vaste chambre, représentant un ovale allongé d'environ seize mètres sur huit. Le plafond, élevé d'environ quatre mètres, est percé vers la partie Nord d'une ouverture à peu près circulaire, formant goulot. Le fond est garni d'une couche épaisse de sable relativement sec, provenant de la décomposition d'un grès qui s'était déposé vers la fin

---

[1]) Voir les *Bulletins de la Société de Climatologie* de 1868 et de 1869.

de la formation tertiaire supérieure, ou plutôt, pendant la période quaternaire. La roche est encore intacte sur le flanc supérieur et montre, enchassés dans sa pâte, les débris de plusieurs espèces de coquilles, qui vivent actuellement sur les côtes sablonneuses de l'Algérie (*Helix explanata, Helix lineata, Bulimnus decollatus* etc.). Dans la partie inférieure et orientale de la grotte s'ouvre un couloir tortueux qui descend en pente rapide et se divise en deux branches dont l'une, se dirigeant vers le Sud-Est se termine par un *cœcum* à six mètres de l'embranchement, et dont l'autre, après avoir parcouru une quinzaine de mètres, s'ouvre par une ouverture assez étroite sur la pente déclive de la montagne.

Il était évident que cette grotte relativement spacieuse qui offrait un lit de sable fin et sec et une double issue masquée par une végétation abondante de myrtes, de cistes, de *genista linifolia*, de *clematites* etc. avait dû servir d'abord d'habitation aux premières familles qui l'avaient découverte, — ensuite de *refuge* à ceux que les persécutions politiques ou religieuses et la sévérité des lois forçaient à fuir la prison ou à

cains s'introduire dans la crypte; on avait entendu prononcer des paroles étranges, aperçu la fumée du benjoin s'élever au-dessus de l'ouverture de la grotte et remarqué dans le sable de profondes tranchées. Tout recemment encore des Européens alléchés par les récits des Arabes, empruntés aux Mille et une nuits, avaient fait exécuter des fouilles qui avaient bouleversé tout le sol de la grotte et mis au jour un certain nombre d'ossements.

Aussi lorsque la Société de Climatologie a commencé ses recherches, a-t-elle rencontré pêle-mêle des objets appartenant aux époques les plus diverses, et n'a-t-elle pu tirer aucune induction de *l'ordre* dans lequel chaque découverte était operée. C'est donc d'après la *nature* même des objets que le classement a dû être fait.

Voici la liste des divers objets trouvés dans cette grotte et dans les couloirs:

Trois silex, dont un semblable à nos pierres à fusil; un autre petit silex mince, allongé, parfaitement tranchant sur les bords et muni d'une arête singulière dans le sens de la longueur; un troisième plus aplati, plus large, tranchant sur les bords, assez bien caractérisé;

Un celt en quartz lydien (pierre de touche), triangulaire avec angle supérieur presque aigu; la longueur est de $0^m,054$, la largeur la plus grande de $0^m,033$;

Une sorte de *galet ovale*, aplati, parfaitement poli et de la même matière que le précédent; la longueur est de $0^m,055$, la largeur la plus grande de $0^m,038$;

Deux viroles en os parfaitement caractérisées;

Un poinçon, formé d'un os;

Un poignard également *en os*, fabriqué avec la pointe

supérieure du cubitus d'un ruminant, dont la substance extérieure a été enlevée en plaques assez larges; la pointe est cassée:

Un celt en diorite, du type cylindre-conique d'une dimension énorme, ayant 0m.27 de longueur:

Auprès de ce celt gisaient deux *pierres irrégulièrement carrées*, dont le milieu présente une rainure un peu striée sur les côtes. Ces deux objets ont pu servir d'aiguisoirs, bien que formés d'un calcaire fibreux ou arragonite qui n'existe que dans l'Atlas au milieu des formations crétacées:

Divers ossements, parmi lesquels un coronal humain de petite dimension, très-remarquable par son épaisseur; des dents humaines de tous les âges, des mâchoires et autres os d'une très-grande antilope, peut-être le bubale analogue au Caama du Cap, des débris de gazelles, d'âne, de petit cheval, d'un bœuf, des rongeurs nombreux (porc-épic), de carnassiers (panthère), de tortues etc.

De nombreuses coquilles, appartenant pour la plupart à des patelles, des *murex* et des *turbo*, et dont quelques-unes portent la trace du feu. Ce sont des

[redacted]

plication des doigts sur la terre encore humide, ressemble exactement aux tuiles retrouvées dans le cimetière de l'ancien Icosium (Alger), qui couvraient des tombes, dont le savant et regretté Berbrugger reportait la construction au IVe siècle de notre ère;

Une fibule en bronze, époque romaine;

Une médaille fruste; on aperçoit au revers l'image effacé d'un temple (probablement de Constantin);

Un bracelet en fil de laiton rond, sans ornement (époque du bronze?);

Une bague en cuivre en forme de chevalière (époque romaine);

Un fragment de bracelet en ivoire tourné;

Deux ornements en os, consistant en une tête de forme ovoïde, montée à vis sur une baguette tournée. Ces objets qui sont striés d'ornements d'assez bon goût sont à peu près identiques aux ornements trouvés à Icosium (Alger), dans des tombes de l'époque romaine.

Au-dessous de la seconde issue de la grotte, et toujours sur la pente orientale, se montre un rocher de calcaire bleu, haut de sept à huit mètres, sur la face Nord duquel s'ouvre une espèce d'ogive, remplie par des pierres de diverses dimensions, reliées entr' elles par de la terre agglomerée et durcie. La nature de ces pierres, dont beaucoup ne sont pas calcaires, la manière dont elles sont entassées, ont fait supposer à la Société de Climatologie, qu'elle était en face d'un travail dû à la main de l'homme, et que l'ogive du rocher servait sans doute d'entrée à une grotte, dont l'ouverture avait été murée et qui servait probablement d'ossuaire.

Cette opinion était confirmée par les fouilles faites au pied de la muraille qui ont mis à jour de nombreux ossements et des coquilles marines (débris de cuisine).

On a, en conséquence, attaqué le mur du fond à la mine. et M. le Dr Bourgot, qui a dirigé toutes les opérations avec son zèle accoutumé, a retiré de cette muraille les objets suivants:

1° de nombreux ossements d'animaux, empâtés dans la terre;

2° des cendres agglutinées, et renfermant des os non brisés;

3° une lame mince à éclats, en silex noirâtre;

4° un tronçon cylindrique de diorite, qui a paru appartenir à un celt de très-grande dimension (un peu plus fort que le précédent), mais qui en tout cas dénote le travail de l'homme.

Ces nouvelles fouilles promettent donc d'être fructueuses. Malheureusement, les fonds de la Société étant épuisés, elle a dû interrompre ses explorations [1]).

[redacted]

née de parents sains. La circonférence du crâne est de $0^m,410$, les diamètres de $0^m,145$ et de $0^m,103$. La hauteur de la taille est de $0^m,141$. Le visage a la grandeur normale. Les cheveux sont noirs, les yeux noirs, le nez gros et aquilin. La bouche est large avec l'angle droit reculé vers la joue, l'os molaire plus développé à droite qu'à gauche; la mâchoire inférieure est plus petite que la mâchoire supérieure. Les dents sont légèrements prognathes. Le corps est très-grêle et maigre; le cou gros, la poitrine étroite, mais avec des mamelles assez développées, quoique pendantes ainsi qu'on le voit chez les femmes de plusieurs peuplades sauvages. Les organes génitaux sont normaux, mais la menstruation manque depuis six ans; elle se manifesta dans la treizième année et continua d'une manière régulière, mais seulement pendant quatre ans. Comme nous venons de le dire, cette femme possède l'odorat, le goût et la vue; mais elle ne peut ni parler; ni se tenir debout, ni même manger. Elle crie et pleure dans la douleur, mais ne parle pas et est incapable d'indiquer ses besoins par la voix ou par des gestes. Elle vit donc comme les animaux dépourvus de lobes cérébraux. Nous avons ici la microcéphalie à son dernier degré, une intelligence bien inférieure à celle des singes.

Deuxième cas. Homme âgé de 24 ans, vivant à Corregio (province d'Emilie). La circonférence du crâne est de $0^m,419$, les diamètres sont de $0^m,132$ et de $0^m,112$. La hauteur de la taille est de $1^m,357$. La bouche est large, avec 24 dents un peu prognathes; les joues sont pâles; la tête est baissée sur la poitrine, mais les organes et les fonctions sont normaux. Cependant l'instinct sexuel manque complètement. Il parle un peu, mais sa parole, qui a commencé à se

développer à l'âge de six à sept ans, est informe; il est évident qu'il lui est bien difficile d'exprimer la pensée: il commence des phrases, mais ne peut en terminer aucune. Il possède l'instinct de conservation et devient furieux lorsqu'on lui enlève quelque chose. Les parents de cet individu sont sains, plusieurs de ses frères et sœurs sont sains et normaux; mais la mère avait donné naissance, quelques années auparavant, à deux jumelles qui étaient également des microcéphales, à un plus haut degré encore.

Troisième cas. Femme âgée de 34 ans, vivant près de Bologne. La circonférence du crâne est de $0^m,465$, les diamètres de $0^m,162$ et de $0^m,128$. La hauteur de la taille est de $1^m,32$. La face est petite et tout le corps est de dimensions exigues, mais assez bien proportionnées. Cette femme parle couramment; elle a même — seulement jusqu'à un certain degré, il est vrai — la faculté de jugement. Cependant ce n'est pas une raison véritable, mais le noyau ou le *werden* de la raison.

Ces trois cas nous présentent une gradation bien digne de l'attention des savants. Le premier individu

[redacted]

XIII. Notice sur le trésor de Pétrossa.

(D'après des communications de M. Odobesco)[1]).

Pendant l'été de 1837, quelques carriers de Pétrossa, ville de Valachie, située à plus de 100 kilomètres de Bucarest et à plus de 100 kilomètres de Galatz, sur l'Ardgèche (l'*Ardeiscus* des Anciens), affluent du Danube découvrirent en exploitant la montagne d'Istritza, dans le voisinage d'une ancienne circonvallation, un merveilleux trésor, composé de vingt-deux pièces intactes en métal, plusieurs rehaussées de grenats, émeraudes, saphirs et perles. Ignorant sa valeur, les grossiers paysans, qui avaient mis la main sur le trésor, le cédèrent à un maçon grec pour la modique somme de 1200 francs. Celui-ci arracha les pierres précieuses en brisant leur alvéoles, partagea un plat en quatre morceaux[2]) et vendit tout ce qui put trouver acheteur. Instruit de l'événement, l'année suivante, le prince Michel Ghika, ministre de l'intérieur et frère du hospodar alors régnant, se transporta sur les lieux et confisqua au profit du Musée de Bucarest les pièces qui n'étaient pas encore aliénées; malgré les recherches incessantes on ne réussit à en sauver que douze, la plupart en mauvaises conditions, et un petit nombre

---

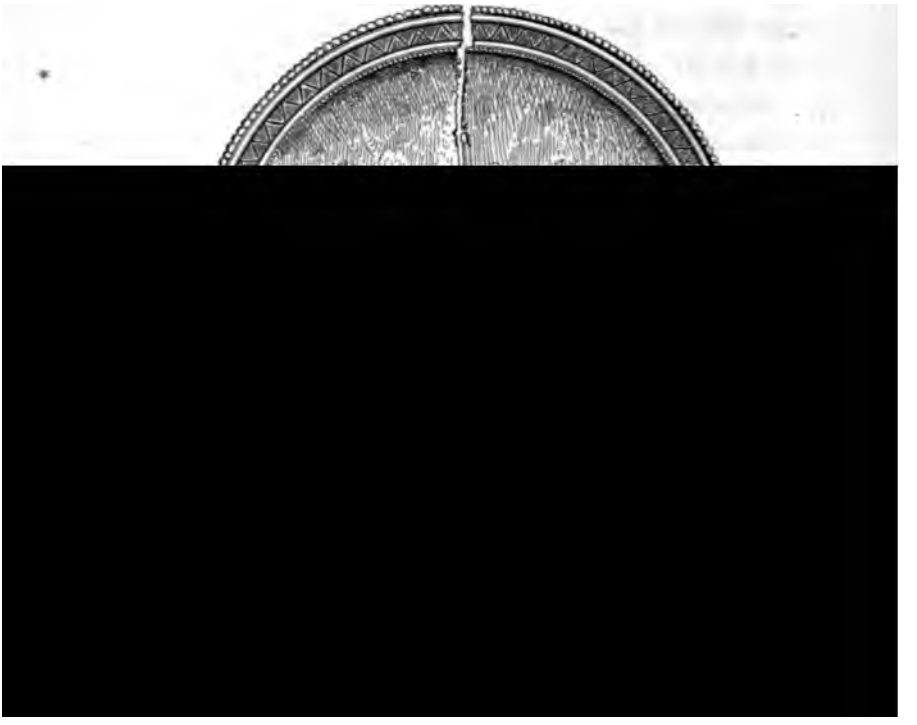
[1]) Nous avons fait un usage développé de l'article intéressant de M. Charles de Linas *sur le trésor de Pétrossa* dans la *Revue Archéologique*, nouvelle série, t. XVII p. 46 et suiv. Paris 1868, (extrait de *l'Histoire du travail à l'Exposition Universelle de 1867* par le même savant). Le premier archéologue qui fit des études sur le trésor de Pétrossa était M. Joseph Arneth, dans son ouvrage *Gold- und Silbermonumente*, p. 13—14 et p. 85—87 et planche V et VI de l'Appendice. (Vienne 1850, Folio). La description la plus exacte de la trouvaille de Pétrossa est celle de M. Odobesco, dans sa *Notice sur la Roumanie*.

[2]) Voir ci-après p. 362.

de fragments: le reste demeura irrévocablement perdu. La conduite du ministre était basée sur le droit strict, car la terre où gisait le trésor appartenait à l'évêché de Buzéo, c'est-à-dire l'État.

Voici la liste des objets qui composent le *trésor de Pétrossa* ou de *Pietraossa*, comme le nom s'écrit quelquefois:

1° Plat (*lanx*) brisé en quatre morceaux: diamètre $0^{m},565$; au centre un *aster* persépolitain encadré d'ondulations concentriques; sur les bords un chevronné courant, dont chaque triangle inscrit une sorte de feuille côtelée que prolongent des enroulements; deux cercles, l'un extérieur, orlé de grosses perles, l'autre intérieur, bordé de petites, accompagnent le chevronné. Toute l'ornementation est repoussée, sauf les grosses perles qui sont soudées.



2° Aiguière (*amula*)[1]), haute de $0^m,35$, forme élancée, panse rudentée, col à renflement orné d'acanthes et de chevrons au pointillé, motifs répétés sur le fond du vase; nœud sphéroïdal; pied conique entouré d'un chapelet de grosses perles soudées; anse rigide dont l'extrémité inférieure, tournée en

Écuelle en or, trouvée à Pétrossa[2]).

[1]) Voir Planche XIX fig. 3. Figure exécutée, comme tous les autres objets du trésor de Pétrossa figurés ici, d'après des photographies, gracieusement mises à la disposition du Congrès par M. Alexandre Odobesco.

[2]) Voir ci-après p. 364 la description de l'écuelle.

cercle, s'appuie contre une fleur de lotus ciselée, le sommet percé en partie surmontée d'un corbeau évidé pour y loger le pouce; deux serpents, découpés à jour et couverts d'imbrications, surgissent des flancs de la patte et contournent en partie les lèvres épanouies de l'ouverture, couronnée de perles à l'instar du pied [illegible]. Objet dégradé.

3° Ecueille circulaire [illegible] montée sur un pied très-bas: hauteur totale [illegible].112; profondeur 0m.075, diamètre 0m.257 [illegible]. Elle est faite de deux lames épaisses, appliquées l'une sur l'autre et réunies ensemble par une soudure antique, habilement dissimulée: la lame extérieure, plus forte, est unie: l'intérieure comporte une série de person-

[redacted]

sade, feuilles et grappes empiétant ça et là sur le champ qu'elles encadrent. Au-dessous du cep apparaît une série de seize figures, rangées en cercles[1]), les pieds posés sur une seconde torsade, limite du médaillon central, où l'on trouve un berger couché, puis un chien, un ânon, un lion, deux ânes affrontés, un léopard, tous placés bout au bout en diverses attitudes. Au milieu surgit la statuette d'une femme assise, haute de $0^m,075$[2]). Elle est vêtue d'une longue tunique sans manches, serrée à la taille; les cheveux divisés par une raie qui va du front à l'occiput, s'enroulent en couronne onduleuse et se retroussent en chignon; ses traits grossiers manquent d'expression, son sein est médiocrement indiqué; elle tient à deux mains un gobelet conique (*calathus*), qu'elle serre contre sa poitrine. Le siège, arrondi, sans dossier et à marchepied (*scamnum*) est orné d'un cep de vigne, compris entre deux torsades.

Figurine en or, surgissant au milieu de l'écuelle en or de Pétrossa (vue en face). $\frac{1}{3}$.

4° Tasse octogone à deux anses, fond en retrait: chacun des seize panneaux qui la composent encadrent des rosaces ajourées à huit et à douze lobes, les claires-voies vitrées en cristal de roche. Les anses étaient formées d'une panthère, dont

---

[1]) Quant à l'explication des seize figures voir de Linas. *Revue Archéol.* l. c. p. 48—49 et 53—54; voir aussi de Linas, *l'Histoire du travail* p. 191 et suiv. Comp. ci-après p. 372.

[2]) M. de Linas voit la déesse Hertha (la terre), M. Odobesco la déesse Freia dans cette statuette; comp. ci-après p. 372.

les membres postérieurs s'arc-boutent à 45 degrés contre le bandeau du milieu. les griffes antérieures et la gueule supportant une patte horizontale en guise d'aigle. munie de quatre oreilles saillantes; le moucheté des panthères est obtenu au moyen de petits grenats suriants et de parcelles de nacre. Un cloisonné de saphirs. émeraudes et grenats orientaux revêtait l'extra-dos des pattes; une décoration du même genre. pierres rectangulaires, regne sur les bandeaux et sur le pied. La majeure partie des soudures a été brisée. les gemmes ont disparu presque en totalité: le fond et plusieurs panneaux manquent: une seule panthère est intacte. l'autre a disparu. Dimensions de la tasse: profondeur 0m.105: grand diamètre 0m.185; petit diamètre 0m.165: diamètre à la base 0m,09 et 0m.075

patte[1]) en queue d'aronde; les cellules du cloisonnage s'y voient encore, mais aucune trace des arcs-boutants n'est restée. Dimensions: profondeur $0^m,12$; diamètre $0^m,175$.

6° Gorgerin ou hausse-col. Il consiste en un croissant, formé de deux plaques peu épaisses: l'une servant de cuve, l'autre très-mince, découpée en cœurs, trèfles, palmettes, cercles et triangles, bordée en l'entour de cases rectangulaires, est superposée à la première. Des grenats orientaux,

Gorgerin ou hausse-col en or, provenant de Pétrossa (demi-grandeur).

[1]) La patte est figurée planche XIX fig. 4 a.

des lapis lazuli et une pâte vitreuse vert clair, taillés *ad hoc*, étaient rapportés entre les linéaments de l'esquisse et fixés par un mastic résineux qui remplissait la cuve. Un carcan va mourir entre les cornes du croissant auxquelles il est soudé presqu'à angle droit. Ce carcan, ornementé à l'extérieur comme le reste de l'objet, s'ouvre par derrière à l'aide d'une pièce mobile à charnières annelées, que traversent deux goupilles sommées d'un bouton de grenat; on passait le gorgerin au cou en enlevant le dos du carcan. Diamètres $0^m,20$ et $0^m,15$. Avaries majeures, mais n'excluant pas la possibilité d'une restitution.

7° Fibule en or en forme d'aigle ou d'épervier, les ailes fermées, la queue en éventail[1]). Le dos a conservé les attaches de la broche, dont la pointe s'engageait dans une gaîne. La tête et le cou de l'oiseau sont creux et en relief; le corps et la queue se courbent en arc. La surface extérieure était revêtue de pierres précieuses cabochons, de grenats orientaux et de verres rouges cloisonnés; sur la poitrine un rectangulaire gemmé. Le cou

[redacted]

$0^m,29$; plus grande largeur du corps $0^m,105$; de la queue $0^m,13$ environ. La pièce est complètement dépouillée, les cloisons sont écrasées; on a déchiré la partie du col qui rejoignait la poitrine: néanmoins, ce qui reste est encore d'un grand caractère.

8° Fibule en or, en forme d'oiseau au long cou, planté sur un corps elliptique[1]). Le cou bordé de perles cisélées, la queue et les rudiments des cuisses étaient ornés de grenats orientaux et autres pierreries cloisonnés ou enchâssés dans des bâtes profondes rapportées. Le corps, bombé, se compose de deux plaques superposées: l'une, très-épaisse, sert de fond, l'autre, plus mince, est ajourée de cœurs, palmettes et cercles régulièrement disposés autour d'un gros cabochon central. On a introduit dans les ouvertures de petites bâtes sertissant des grenats et des verres rouges, où sont gravés des cercles concentriques; ces bâtes remplissent l'intervalle compris entre les deux plaques; la verroterie repose sur un paillon d'or. Cinq glands, attachés à des chaînettes tressées, sont suspendus à la queue; ils sont ovoïdes et pointus; leur tête est imbriquée; leur corps, réticulé à jour, incruste des lames de grenat. Les attaches et la gaîne de la broche ont persisté. Le cou a pour âme un tube métallique. L'objet entier détermine un arc. Dimensions: hauteur, sans les pendeloques, $0^m,25$; largeur $0^m,080$. La fibule a beaucoup souffert.

---

[1]) Planche XIX fig. 2 a et b.

9° Fibule en or, exactement semblable à la précédente; elle est privée de ses pendeloques.

10° Fibule imitant un oiseau [1]). Corps elliptique, travaillé et décoré comme celui des oiseaux, dont nous venons de parler. Ce corps porte sur une bâte rectangulaire, divisée en quatre compartiments, où sont enchassés des morceaux de cristal de roche bombés; deux palmettes contournées en volute se dressent aux extrémités du rectangle; un bouton de grenat rehausse leur ventre. Au haut du corps, même bâte rectangulaire accostée de deux boutons de grenat; sur la bâte, un trapèze, partagé verticalement en deux cases, et sommé d'un carré incrustant un morceau de pâte vert clair; le tout est couronné par un grenat, simulant la tête de l'animal. Ce grenat ferme le pavillon d'une corne hexagonale, qui prolonge le derrière du col, et contre laquelle s'appuie la gaîne d'une broche, dont les attaches subsistent. Deux chaînettes tressées, munies de pendeloques microscopiques, en perles, complètent l'ensemble. Dimensions: hauteur $0^m,175$; largeur $0^m,055$;

sur la partie opposée au fermoir. Diamètre $0^m.153$; épaisseur du milieu $0^m,012$.

Anneau en or, provenant de Pétrossa, demi-grandeur.

L'inscription runique, qu'on a supposé d'abord être une inscription grecque et ensuite une inscription étrusque, se lit, transcrite en caractères latins, d'après MM. A. Odobesco et R. Neumeister, pasteur évangélique à Bucharest en 1867: *Gutani Ocwy hailag*, ce qu'ils traduisent par: »A Odin, la Scythie consacrée«. M. le professeur Stephens l'explique autrement: »Dédié

[1]) Cette erreur se repète à tout instant jusqu'aux derniers temps; beaucoup de savants parlent d'un anneau en or, trouvé en Valachie et portant une inscription étrusque; mais il n'en existe aucun; on n'a jamais trouvé d'antiquités étrusques en Valachie; en Hongrie même les antiquités étrusques sont fort rares, et l'on peut douter, s'il en existe.

au temple des Gots« [1]); M. Wimmer proposa en 1867 de lire: *gut annom hailag*, qu'il traduisit: *dédié au trésor des Gots* [2]).

M. de Linas, d'accord avec plusieurs savants, croit reconnaître dans les seizes figures représentées du côté l'intérieur de l'écuelle les dieux principaux de la mythologie scandinave plus quelques autres: Balder, Aegir, Fosete, Tyr, les trois Nornes, Sutur, Freia, Odin, Thor, Héla, Castor, Pollux, Freir et Ostara(?) [3]).

En tous cas, cette explication n'est pas trop certaine; les Visigots étaient déjà Chrétiens, non seulement à l'époque où ce trésor fut déposé dans la terre (fin du quatrième siècle de notre ère), mais plusieurs dizaines d'années auparavant [4]).

XIV. Aperçu sur les tumulus des Mérianes dans les gouvernements de Jaroslaw et de Wladimir.

Par M. le comte Ouvaroff.

Comme la sixième question proposée par le Comité concerne l'âge de fer et ses origines dans le Nord de

tumulus quoiqu' appartenant à l'époque du fer, contiennent parfois d'intéressants débris de l'âge de la pierre et de celui du bronze.

Le premier chroniqueur russe, Nestor, fait l'énumération des localités occupées par les différents peuples d'origine finoise, établis dans le Nord de la Russie. Dans le nombre il cite le peuple, appelé *Méria* ou *Mérianes*, qui, lors de la grande invasion finoise, s'empara des hauteurs qui entourent les lacs de Rostoff et de Perioslaw. Le chroniqueur, passant au premier fait historique concernant ce peuple, nous dit: qu'en l'an 859, les Varègues d'au-delà de la mer levèrent tribut sur les Tchudes, les Slaves, les Mérianes et tous les Krivitschis. En 860, le peuple Méria avait une capitale; et nous savons que ses guerriers durent accompagner Olègue dans son expédition contre Byzance en 882.

L'ancienneté des premiers établissements des Mérianes est prouvée par la découverte d'une quantité de *monnaies orientales* du VIIIe siècle et de la première moitié du IXe; l'absence totale, dans ce trésor, de monnaies samanides indique qu'il fut enfoui vers la fin du IXe ou au commencement du Xe siècle; à une époque où les monnaies samanides n'étaient pas encore aussi répandues dans le commerce qu'elles le furent plus tard.

Ces quelques notions historiques, si peu étendues sur un peuple aussi nombreux que les Mérias, furent complétées par des fouilles; commencées par moi en 1851, achevées en 1854 par feu M. Savelieff. Dans ce laps de temps, dans les deux gouvernements limitrophes de Jaroslaw et de Wladimir, il fut ouvert 7729 tumulus qui livrèrent beaucoup d'objets du plus

haut intérêt pour l'histoire de la civilisation et du commerce de ce peuple.

Les tumulus, dispersés sur les hauteurs près des deux lacs de Rostoff et de Periaslaw qui avaient été cités par Nestor comme le premier lieu d'occupation des Mérias, me servirent de point de comparaison pour me reconnaître dans les fouilles exécutées à de très-grandes distances de ces deux localités. Une complète analogie entre les tombeaux de ces différents groupes me prouva qu'ils provenaient tous d'un seul et même peuple.

Le caractère distinctif des tumulus, situés sur les bords des deux lacs, est clairement défini par le mode de sépulture et par les différents objets trouvés dans chacun des tombeaux.

Selon la coutume de beaucoup de peuples païens, les Mérianes plaçaient autour du corps du défunt les divers objets qui lui avaieut appartenu pendant sa vie; d'après ces objets, ustensiles, armes, bijoux, enfouis dans les tumulus, il est très-facile non seulement de rétablir approximativement le costume de ce peuple, mais même de se faire une idée assez complète de

harnachements, haches, pelles etc.. Ce sont les seuls indices à peu près certains, car beaucoup d'objets de parure, qui au premier coup d'œil sembleraient ne devoir avoir servi qu'à la toilette des femmes, étaient communs aux deux sexes; je citerai des anneaux dans les cheveux, des cercles de métal portés autour du cou, des agrafes et fibules historiées, des colliers de perles, enfin des bracelets pour bras et jambes; l'usage pour les hommes de porter des bracelets est cité par Ibn-Darta, auteur arabe du commencement du Xe siècle. Il a été trouvé dans beaucoup de sépultures d'hommes, du moins présumées telles par les armes et autres indices indiqués plus haut, des restes portant des bracelets au bras droit, un peu au-dessus du coude, ou au poignet du même bras.

D'un autre côté, les tombeaux de femmes contenaient certains objets qui sembleraient n'avoir pu être qu'à l'usage des femmes: pierres à aiguiser, briquets en fer, pierres à feu. L'usage de porter toujours sur soi un couteau était tellement général chez les Mérianes, qu'il en a été même trouvé dans les tombeaux de tout jeunes enfants.

Revenons au *costume distinctif* des Mérianes: les fouilles nous ont appris que les hommes et les femmes portaient des anneaux en argent ou en bronze de chaque côté du front; il a même été trouvé des lanières qui servaient à fixer ces anneaux sur les tempes. D'autres avaient la tête ceinte de cercles d'argent, de bronze ou de fer, mais cet ornement paraît n'avoir été adopté que par les chefs ou des personnes de distinction. L'usage des boucles d'oreilles était aussi général que celui des anneaux sur les tempes; des guerriers inhumés avec leurs armes portaient ces ornements, et

des enfants en bas âge en avaient de toute petites dimensions.

Les Mérianes portaient au cou des cercles en métal ou des colliers de perles en verre ou en pierre, avec des espèces de médaillons en argent, des deniers d'argent et des morceaux d'ambre. Beaucoup de ces colliers étaient ornés de monnaies d'argent, provenant soit de l'orient, soit de quelques pays du Nord de l'Europe, tels que la Suède, le Danemark, l'Angleterre et l'Allemagne; comme rare exception il a été trouvé trois monnaies provenant de l'empire de Constantinople et deux arméniennes.

Les vêtements, faits de grossiers tissus de laine et doublés d'écorce de bouleau, étaient parfois bordés, autour du cou et le long des pans, de galons d'or plus ou moins historiés; des espèces de triangles de bronze étaient adaptés sur les épaules; sur la poitrine étaient des boutons en forme de grelots et un grand nombre de plaques de bronze de formes variées, mais toutes ornées de petits triangles ou de grelots en pendeloques.

La ceinture en cuir, avec les bouts ciselés, re-

variées de formes et de métal; parmi ces dernières il s'en trouvait en forme de tortues entièrement semblables à celles qui ont été trouvés en Danemark, décrites par MM. Worsaae et Valdemar Schmidt. Outre toutes ces plaques métalliques adaptées à la ceinture, il y avait des chaînettes destinées à suspendre une clef, un couteau, un aiguisoir, un peigne en os se repliant sur un manche de métal, des pincettes en bronze et des sacs en cuir ouvragé, destinés à mettre soit de l'argent, soit de petites balances portatives.

La chaussure n'a pas été trouvée dans ces tumulus dans un état de conservation qui permit d'en donner une description exacte; mais il a été trouvé, aux pieds des squelettes, des espèces de petits fers à cheval qui, sans aucun doute, devaient être adaptés au talon soit d'une botte, soit d'un soulier.

Ces différents objets qui donnaient au costume des Mérianes un cachet tout particulier, ont servi à distinguer leurs tombeaux de ceux des autres peuples. Un autre trait caractéristique de leurs mœurs consiste dans l'emploi simultané de *deux modes différents d'inhumation*. Dans les tumulus d'un même cimetière on a rencontré des sépultures dont les corps avaient été incinérés, et d'autres où ils avaient été simplement inhumés. Il a été trouvé, dans un même tertre, des exemples de ces deux modes funéraires; d'où l'on doit conclure qu'ils étaient pratiqués simultanément à la même époque: ce qui a été confirmé par les monnaies découvertes. Nous citerons ici à l'appui deux exemples remarquables de ces sépultures, observés dans le même endroit. Dans un tertre, près du village de Bolchaja-Brembola, à la profondeur de 98 centimètres, on trouva des ossements humains calcinés, parmi

lesquels il a été découvert un denier d'argent de l'empereur Othon II (973—983), auquel était soudé un petit anneau; des pendants d'oreilles en argent et une quarantaine de perles de verre des différentes couleurs; une hache en fer et des débris d'anneau; une imitation de main humaine, faite en terre cuite. Plus bas, à 36 centimètres de profondeur, gisaient des ossements de cheval; et à 17 centimètres plus bas furent trouvés trois crânes humains; malheureusement les autres ossements étaient anéantis. Auprès d'un de ces crânes il y avait des perles de verre, et un ornement en bronze représentant un cheval; près d'un autre crâne, un anneau en bronze et une perle en verre doré.

Dans un autre tertre de la même localité, à la profondeur d'un mètre six centimètres, furent trouvés des os calcinés, des charbons, et de plus, une agrafe en bronze en forme de fer à cheval. Plus bas, à la profondeur de 35 centimètres, il y avait un squelette d'homme en assez bon état de conservation; il avait dans la bouche une monnaie d'argent à l'effigie de l'empereur Constantin VI Porphyrogénète (911—959).

petite pelle; aux pieds du squelette, du côté droit, il se trouvait une faucille.

Nous citerons encore un exemple notable de l'emploi simultané des deux rîtes funéraires, qui nous a été livré par un tombeau près du village de Wiess, sur les bords de la rivière Nerli. A la profondeur d'un mètre 42 centimètres, se trouvaient les cendres d'un corps qui avait été livré à la combustion; au-dessous, à 71 centimètres plus bas, il y avait un corps inhumé, aux pieds duquel était posée une urne d'un travail grossier, sous laquelle reposait un sac de toile, contenant vingt et une monnaies orientales (Samanides de 909 à 989, Bouides de 950 à 979) et deux monnaies occidentales, l'une frappée par les Vendes et l'autre provenant de Boleslas III de Bohème (999—1002).

Ces découvertes, appuyées du témoignage de monnaies, prouvent d'une manière certaine *l'emploi des deux rîtes funéraires à la même époque.* Je ferai maintenant la description des différents cimetières des Mérianes et de la manière dont ils les établissaient. Nos fouilles nous ont amenés à constater que ces anciens habitants choisissaient de préférence ou des collines, ou les bords élevés des rivières, pour établir leurs cimetières. Sur le sommet de la hauteur choisie, se trouvent les tertres contenant les sépultures selon les deux rites funéraires, tandis qu'autour se groupent les autres tumulus qui ne contiennent plus que des corps simplement inhumés; dans les uns comme dans les autres on a trouvé des monnaies à peu près de même époque et de même provenance. De ces observations, on peut inférer que dans les temps les plus anciens, les deux rîtes funéraires étaient indistinctement pratiqués, mais que la disparition de la crémation désigne des cime-

tières plus récents; le fait est d'ailleurs prouvé par l'absence de monnaies anciennes, ces derniers cimetières n'ayant livré que des monnaies du Xe et du XIe siècle. Les cimetières où ont été pratiqués les deux modes d'inhumation, ont été découverts dans vingt-sept localités différentes, le long de rivières et de cours d'eau; les groupes de tumulus sont plus ou moins nombreux, il y en a qui n'en contiennent qu'une quinzaine, mais d'autres sont beaucoup plus considérables, nous citerons entre autres celui de Gorodischtché sur les bords du lac de Periaslaw, où l'on compte jusqu'à 1341 tertres. Les proportions de ces tumulus varient à l'infini; mais on peut admettre, comme moyenne, 2 mètres 13 centimètres de haut sur 35 mètres 50 centimètres de circonférence. Quelques-uns de ces tertres étaient entourés de grosses pierres.

Nous donnons ici la liste des différentes monnaies, trouvés dans les plus anciennes localités:

Description des monnaies.

	Dates.	Endroits.

	Dates.	Endroits.
Monnaies, frappées par les Vendes	IXe ou Xe s.	Wiess.
» Samanides, Thaherides et Zeirides	902—973	Kabanskoë.
» Samanide d'Ismaël, fils d'Achmed	899	Chokchovo.
» » » »	vers 900	Wiess.
» Achmed, fils d'Ismaël	908	Chokchovo.
» » » »	909	Wiess.
» Samanides, frap. à Samarcande	911	Gorodischtché.
» » » »	914	»
» Samanides	915	Bolchaja-Brembola.
» Samanides, Nasr, fils d'Achmed	920	Wiess. Chokchovo. Chelebovo.
» » » »	923	Chokchovo.
» » » »	924	Chelebovo.
» Hamadanite. Abou-Mouhammed. Mossoul	930	»
» Samanides	948	Bolchaja-Brembola.
» Bulgare, Moumine, fils d'Achmed	Xe siècle	Kabanskoë.
» » Mostekfi-billah-tolibbek Achmed	949	Vassilki.
» Bouide, Roukn-Eddoulet	950	Wiess. Chokchovo.
» Samanides, Nouho, fils de Nasr	951	Chelebovo.
» Bouides	960	Bolchaja-Brembola. Kriouchkina.
» Abdoul-Melik, frap. à Bouhara	960	Chelebovo.
» Samanides	965	»
» Alides	vers 966	Gorodischtché.
» » Roustem	968—970	Chelebovo.
» frappées à Bouhara	966	»
» Samanides. Nouha, fils de Mansour	970	» Chokchovo.
» » Mansour, fils de Nonha. Samarcande	970	Wiess. »
» » » frap. à Choucha	970	Chelebovo.
» »	971	Bolchaja-Brembola.
» Bouides. Rokn-Eddoulet	971	Wiess.
» Samanide. Mansour, fils de Nouha, à Bouhara	972	»
» » » »	961—976	Novosselki.
» » Nouha, fils de Mansour	976—978	Wiess.
» » » » » à Samarcande	978	Chelebovo.

	Dates.	Endroits.
Monnaies Bouides. Adhad-eddoulet	978	Chelebovo.
» » »	979	» Wiess.
» » Fahr-eddoulet	981	»
» Samanides. Nouha, fils de Mansour, frap. à Samarcande et Choucha	981	Wiess.
» » » »	982 ou 985	Novosselki.
» » » Samarcande	984	Gorodischtché.
» » » Boukhara	984	Chelebovo.
» » » »	987—989	Wiess.
» Oscaïlites. Houssam-eddoulet	990	Chelebovo.
Imitations de monnaies bouides et samanides, frappées par les Bulgares du Volga	—	Gorodischtché, Novosselki, Ossipova-Poustina.
Monnaies d'argent de Constantin VI Porphyrogénète	911—959	Bolchaja-Brembola, Vassilki.
» » de Jean Zimisces	969—976	Vassilki.
» allemandes, mal conservées	Xe siècle	Socydal.
de l'Empereur Othon I, pour la Saxe; Quedlimbourg	936—973	Podivié. — Vassilki Chelebovo.
» Othon III, Cologne	983—1002	Gorodischtché, Vieski, Chokchovo, Kabanskoe.
Bavière. Henri I	947—953	Chourskalo, Wiess.
Empereur Henri II. Cologne	1002—1024	Bolchaja-Brembola.
» Henri III	1039—1056	Ossipova-Poustina.
» Henri IV	1084—1106	Gorodischtché, Koustera.

Ces monnaies nous donnent la preuve que, jusqu'au XIe siècle, les Mérianes pratiquaient indifféremment les deux rites funéraires; et les recherches, opérées à l'aide des fouilles, nous permettent de parler de leur manière de procéder.

Le corps du défunt était revêtu de ses plus beaux habits, sans oublier tous les ornements qui le paraient ordinairement. Lorsque le bûcher était prêt, on déposait dessus la dépouille mortelle, en l'entourant de tous les objets et ustensiles qui avaient servi au défunt pendant sa vie; puis on y mettait le feu. Ces détails nous sont démontrés jusqu'à l'évidence par les tombeaux dans lesquels on a trouvé, mélangés avec les cendres du défunt, des débris de bois brûlé, des ornements de métal réduits en lingots, des perles de verre et des parcelles de vêtements de laine. On peut même supposer que ces objets avaient été exposés assez longtemps à l'action du feu, vu l'état d'armes en fer et de haches, presqu' entièrement fondues. Lorsque l'incinération était terminée, on réunissait avec soin les cendres du corps avec ce qui avait été dévoré ou attaqué par le feu; le tout était mis dans un vase en terre-cuite déposé dans une fosse dans laquelle on avait étendu préalablement les charbons du bûcher qui étaient restés. Si les restes des objets placés sur le bûcher avec le corps, ne pouvaient être contenus dans le vase où étaient recueillies les cendres, on les plaçait autour de ce vase. Il a été découvert de ces vases contenant des cendres, placés dans d'autres vases plus grands, sans doute pour les garantir du poids de la terre formant le tertre. Parfois, près de ces urnes cinéraires, on trouvait d'autres vases de même matière, mais vides;

quelques-uns de toute petite dimension, de la capacité d'un gobelet, ne pouvaient avoir servi à contenir ni des cendres, ni des offrandes; ils avaient pu être employés aux libations faites sur la tombe du défunt. Il est à remarquer encore, que quelquefois un même tertre couvrait les cendres de deux corps; dans ce cas l'une de ces urnes, avec tout ce qui l'entourait, était placée au fond de la fosse, puis recouverte d'un demi mètre de terre; on plaçait ensuite la seconde urne, toujours accompagnée des divers débris d'objets. De ces deux urnes, celle qui était placée le plus profondément, devait avoir été enfouie la première; quoique toutes deux appartinssent à la même époque, ainsi que nous l'a prouvé un tumulus près du village Bolchaja-Brembola. Près de l'urne inférieure, comme près de la supérieure, gisaient des fibules et des bronzes en forme de tortues, reconnus par M. V. Schmidt (*Le Danemark* p. 95), comme spécimens caractéristiques de la dernière période de l'époque du fer.

Du reste, l'époque précise de ces sépultures après crémation est indiquée d'une manière certaine par les monnaies qui parfois accompagnaient les urnes; ce

Parmi ces tertres aux corps incinérés, le plus curieux a été découvert dans un cimetière près du village de Veskovo, sur la rive du lac de Perieslav. Le tumulus avait vingt-sept mètres environ de circonférence, sur deux mètres quarante-neuf centimètres de hauteur. Après avoir déblayé les terres du tertre, à la profondeur de deux mètres quarante-neuf centimètres, on parvint au terrain primitif; il avait été complètement nivelé, sur un espace de soixante-onze centimètres de long, et de quatre-vingt-seize centimètres de large; cette surface aplanie était peinte de cercles rouge, jaune et or; la couleur s'enlevait par lamelles qui tombaient en poussière. Sur cet espace peint, on trouva des cendres et des charbons, parmi lesquels il y avait des pendeloques en argent, de petites plaques ornées d'arabesques en forme de serpents, une croix unie en argent, et un seau avec cercles de fer.

Avant de terminer la question de l'incinération, je crois devoir présenter une opinion émise par M. Savelieff. Ayant opéré des fouilles dans un tumulus près du village de Mislavl, il trouva trois couches superposées d'ossements calcinés, et, au-dessus, trois rangs de crânes; il en conclut que les Mérianes avaient l'habitude de pratiquer la décollation des têtes avant de procéder à la crémation. Ce fait n'ayant été observé que dans ce seul cas, nous ne pensons pas qu'il soit concluant.

Je parlerai maintenant du second rite funéraire des Mérianes, de l'inhumation. Presque toujours le corps avait la face tournée vers l'orient; la pose des mains variait beaucoup; dans un seul groupe de tumulus, tous de la même époque, nous avons trouvé les

squelettes dans quatre poses différentes: 1° les deux bras fixés le long du corps, 2° le bras droit étendu et le bras gauche recourbé sur la poitrine, 3° le bras gauche étendu et le bras droit recourbé sur la poitrine, 4° les deux bras croisés sur la poitrine; il ne faut pas inférer de cette dernière pose qu'elle indique un chrétien, car non seulement dans ces tombeaux il n'a été trouvé aucune trace de christianisme, mais tout prouvait au contraire qu'ils provenaient de l'époque païenne.

Près de la tête ou aux pieds du défunt on plaçait un vase en terre; la plupart du temps ce vase se trouvait aux pieds et quelquefois il y en avait deux; parfois ce vase grossier était remplacé par un vase de bronze. Les Mérianes ajoutaient sans doute la même signification aux seaux, car il en a été trouvé souvent soit aux pieds du défunt, soit près de l'urne contenant les cendres.

Selon la coutume de beaucoup de peuples païens, les Mérianes déposaient dans la tombe tous les objets qui avaient appartenu au défunt. Le guerrier était inhumé avec ses armes, le harnachement de son cheval,

pour preuve la présence de pareils ossements près des urnes cinéraires accompagnées de haches, javelots, flèches et autres armes, indiquant la qualité du personnage inhumé. Nous ferons observer que le cheval chez les Mérianes avait la même valeur que chez beaucoup d'autres peuples de la Russie, et généralement, chez les peuples du nord de l'Europe. La présence des restes du cheval indique toujours la tombe d'un roi ou d'un chef; Ibn-Dasta, que nous avons cité plus haut, dit positivement que le chef seul pouvait posséder des chevaux. Son assertion semble confirmée par la rareté des tombes contenant des ossements de cet animal, car dans des groupes de plusieurs centaines de tumulus, il n'en a jamais été trouvé plus de deux ou trois dans ces conditions; de plus, près des dépouilles mortelles, soit incinérées, soit simplement inhumées, lorsqu'il a été trouvé des ossements de chevaux, ces restes étaient toujours entourés d'armes, et la tête du squelette était parfois ceinte d'un cercle de métal qui, sans aucun doute, devait être un signe de commandement. Je vais citer quelques exemples à l'appui de ce que j'avance:

Près du village de Chélébovo, un squelette humain, se trouvant à la profondeur d'un mètre cinquante centimètres, était orné de boucles d'oreilles en argent et d'anneaux aux tempes; au-dessus du squelette, séparés par une couche d'une vingtaine de centimètres, gisaient des ossements de cheval et un mors en fer.

Dans un autre groupe de tumulus, près de Chokéhovo, à une profondeur de deux mètres treize centimètres, étaient: le squelette d'un cheval, un étrier et une fibule en bronze; au-dessous on trouva une couche d'ossements calcinés et de charbon, parmi laquelle

étaient une hache, un couteau, un briquet, une fibule en bronze, un bracelet et un anneau d'argent.

Dans un autre tumulus du même groupe, à la même profondeur de deux mètres treize centimètres, se trouvaient: un squelette de cheval; auprès, des plaques de harnachement, un mors, un étrier, un bout de flèche. Trente-six centimètres plus bas, était étendu le squelette d'un homme portant un cercle en feuilles d'argent autour de la tête, le cou ceint de perles; sur les épaules se trouvaient des ornements en bronze; sur la poitrine, d'autres ornements en forme de grelots; près du côté gauche, un couteau à manche de bois entouré de fils d'argent, un reste de sac de cuir, un morceau d'ambre, une chaînette de bronze avec une petite tasse de même métal; au bras gauche, au-dessus du coude, un bracelet en bronze; aux doigts de la main gauche, une bague en bronze et un anneau d'argent tressé. Dans un groupe, près de Gorodischtché, les mêmes particularités furent observées.

Dans un tumulus près du village de Gnezdilovo, la disposition des ossements et des objets différait;

élevés que dans le but d'honorer la sépulture de ces animaux, pour lesquels les peuples anciens avaient une estime toute particulière. Ces tombes, d'un genre tout spécial, furent découvertes dans les groupes de tumulus situés près de Chélébovo, de Wiess, de Vassilki, de Wieski. On n'y constata que la présence d'ossements de chevaux et de pièces de harnachement; encore ces derniers objets s'y rencontraient-ils fort rarement.

Cette découverte de tumulus ne contenant que des restes de chevaux, m'amène à vous demander *si des tombes semblables n'ont pas été découvertes dans les pays scandinaves? Si ce fait de sépultures consacrées uniquement à ces nobles animaux, a été observé dans ces contrées?* car alors je n'hésiterais pas à attribuer aux chefs Varègues l'introduction de cette coutume dans les cimetières Mérianes, m'appuyant sur la chronique de Nestor, qui nous apprend que ces conquérants avaient soumis ce peuple finois à leur joug dès le commencement du IXe siècle.

Il serait encore utile de savoir *si, dans d'autres pays occupés par les Normands, ces conquérants ont pratiqué des inhumations dans les cimetières des premiers occupants du pays?* ou *s'ils ont pris la précaution d'éloigner leurs tombes de celles des anciens habitants?*

Afin d'éclaircir certains particularités observées dans les tumulus de Jaroslaw et de Wladimir, je parlerai d'une erreur à laquelle, M. Savelieff et moi, avons été induits, en pratiquant ces fouilles. Ayant trouvé, dans quelques tombeaux des sépultures les plus anciennes, des débris de bois, planches et poutres, ainsi que quelques clous en fer, nous avons conclu que ces débris étaient des restes de cercueils; M. Save-

lieff constate ce fait dans deux tumulus sur la montagne, près du village de Veskovo; dans l'un se trouvaient, parmi d'autres objets, six grands clous; dans l'autre trois. Maintenant j'ai abandonné cette opinion: je ne puis plus, d'après ces débris de bois et ces clous, trouvés dans des tumulus de la plus ancienne époque contenant des cendres de corps incinérés, voir des restes de cercueils. D'abord, les vestiges de ces débris n'affectaient pas la forme de cercueils; il est présumable, qu'à cette époque des cercueils eussent été confectionnés avec des troncs d'arbres creusés, et non avec des planches rejointes. Ensuite, ces débris de bois n'ensouraient pas le corps du défunt, mais semblaient plutôt avoir été des supports sur lesquels reposaient les corps, ou des soutiens destinés à maintenir le poids du tertre pour l'empêcher de s'effondrer sur la tombe. Enfin la présence de clous ne peut inférer l'emploi de cercueils; car près du village de Vasilki, à une profondeur de 88 centimètres, nous avons trouvé de ces clous dans un tumulus à corps incinéré; ils étaient près de l'urne cinéraire et sur une couche de charbons

ciennes croyances de ce peuple; et qui peuvent, peut-être, conduire à la connaissance de quelques points de leur mythologie.

On peut diviser les sépultures Mérianes en deux classes: la première appartient à l'époque païenne, l'autre garde des traces de christianisme, ou, du moins, est dépourvue de vestiges païens.

La première de ces catégories comprend la grande majorité de ces tombeaux, et en résumant le résultat de nos fouilles, nous obtiendrons peut-être quelques notions sur les premièrs croyances religieuses de ce peuple.

La coutume des Mérianes de placer, près du corps ou près des cendres du défunt, tous les objets dont il avait fait usage dans le cours de son existence, est une forte présomption pour reconnaître la croyance à une vie future. Ne pourrions nous rattacher à cette croyance certaines figures en terre glaise qui ont été fréquemment trouvées dans les tumulus?

Dans les sépultures selon les deux rites, on a trouvé des imitations en terre de mains humaines, de pattes d'animaux avec griffes, de cornes, de cercles ou anneaux plus ou moins grands. Ces images, grossièrement fabriquées en terre glaise non cuite, représentent assez distinctement les objets qu'ils cherchent à imiter; elles ont été rencontrées, le plus souvent, dans les sépultures à corps incinérés, mais on en a trouvé aussi dans les autres tombeaux; quelquefois un tombeau ne contenait qu'un seul specimen; parfois un autre en gardait plusieurs. Le plus souvent les figures de mains et de pattes accompagnaient des cercles; mais certains tumulus ne contenaient que des anneaux en terre glaise, de différentes grandeurs.

Nous avons déjà parlé du tumulus d'un chef, dans lequel une image de main d'homme et un anneau étaient accompagnés d'un denier d'argent à l'effigie d'Othon I: Dans un autre tumulus près de Vassilki, une main semblable fut trouvée avec une monnaie samanide du Xe siècle. Dans les tumulus à corps inhumés, ces objets se plaçaient près de la tête du défunt; rarement à d'autres places.

Les Mérianes portaient au cou, comme amulettes, des dents et des griffes d'animaux; il a même été trouvé des images de griffes, coulées en composition d'argent et de plomb.

C'est certainement encore à quelque croyance religieuse que doivent se rapporter des pierres rondes, des boules de terre glaise, de petites plaques rondes aussi de cette même terre et un œuf peint en rouge, trouvés aux pieds des squelettes.

Un vaste tumulus, près de Wieski, de 13 mètres 19 centimètres de circonférence sur 88 mètres de hauteur, ne contenait qu'une couche de charbon dans laquelle on trouva une statuette en terre cuite, dont les deux jambes étaient brisées. Dans un autre tumulus,

[redacted]

ment au cou, mais mélangées à des perles et d'autres menus objets. Dans les cimetières les plus anciens, des tombes païennes se trouvent près d'autres tombes identiques, contenant des objets chrétiens. Près de tertres contenant des corps incinérés, d'autres tertres, contenant des dépouilles dans la même condition funéraire, recélaient de petites croix en métal, des pendeloques d'argent marqués du sigle de la croix, des anneaux et des bagues frappés au même sigle. Cette coïncidence d'objets chrétiens dans des sépultures païennes, ne peut pourtant pas être prise comme preuve de chrétienté; nous ne pouvons guère y voir que de purs objets d'ornement; une simple croix suspendue au cou, au milieu de perles, monnaies etc., peut-elle prouver la croyance du défunt, quand son corps a été inhumé selon les rites païens de son peuple? On ne peut douter que ces objets marqués du signe chrétien, ne soient parvenus chez les Mérianes à la suite de rapports commerciaux avec l'occident chrétien; qu'ils n'avaient d'autre attrait que celui qu'offre un ornement d'argent, de bronze ou d'ambre, plus ou moins bien travaillé. Nous rappelerons que, dans la sépulture dont le fond était peint de cercles de couleur et dont une urne contenait les cendres, il a été trouvé une croix d'argent.

En général les sépultures contenant des signes de christianisme sont extrêmement rares; sur 411 tumulus fouillés à Veskovo on n'en compta que trois; et à Gorodischtché, sur 1341 sépultures, on ne trouva que 13 tombeaux avec objets chretiens.

Dans cette énorme quantité de 7729 tumulus explorés, il ne fut trouvé que deux haches en basalte: l'une, dans le petit fort de Gorodischtché sur les bords

de la rivière Serra; l'autre, dans une tombe près du village de Petriaiha. Tout le groupe de douze tumulus de cet endroit n'a pas fourni une seule monnaie. Les tombes contenaient des urnes avec cendres; celle dans laquelle fut trouvée la hache en basalte poli ne renfermait que les débris d'une urne, écrasée par le poids du tertre. Les objets en os se rencontrent beaucoup plus souvent.

Faisons encore une observation sur la provenance des objets que nous ont livrés les tumulus; les monnaies découvertes nous montrent que l'orient et l'occident y coopéraient. Dans ceux que fournit cette dernière source, le type scandinave est tellement visible, qu'il n'y a aucun doute que le Nord de l'Europe fournit aux Mérianes la plus grande partie de leurs armes, ornements et ustensiles. Nous savons que des agrafes en forme de tortues ont été découvertes sur les bords de la Baltique, dans les gouvernements de Vitebsk, de Twer, de Jaroslaw et dans celui de Wladimir; la situation de ces différentes trouvailles nous indique les étapes suivies par le commerce scandinave pour pénétrer chez les Mérianes. Les rapports

XV. Notice sur les antiquités de la Finlande.

Extrait d'un mémoire envoyé au Congrès par M. C.-A. Gottlund.

M. C.-A. Gottlund, savant finnois, auteur de plusieurs mémoires sur des sujets archéologiques et linguistiques, avait envoyé au Congrès une notice assez développée sur les monuments d'antiquité de la Finlande, dont nous donnons ici un extrait abrégé.

La Finlande n'est pas dépourvue de débris d'industrie humaine datant des temps préhistoriques; on a recueilli notamment un nombre assez considérable d'antiquités en pierre. Le Musée d'Ethnographie de l'Université d'Helsingfors possède plusieurs centaines d'antiquités datant de l'âge de la pierre. Les collections de divers particuliers ne sont pas non plus sans importance. En 1869, M. le baron Linder à Svartå, possédait 240 objets d'antiquité en pierre; le maire de Lovisa, M. Juselius: 147; et M. Gottlund: 176; tous trouvés dans la Finlande. M. Aspelin recueillit, durant l'été 1868, dans cinq ou six paroisses, pas moins de deux cents pièces. L'ingénieur Juvelius à Pynájoki possédait également, en 1869, un nombre considérable d'antiquités en pierre.

Les instruments en silex sont très-rares en Finlande; les matériaux les plus ordinaires des instruments tranchants recueillis en ce pays sont les quartzites, les schistes argileux et chloriteux, les grès, la serpentine et la syénite. D'autres instruments, les casse-têtes par exemple, sont faits en le gneiss, en mica et quelquefois en autres espèces de pierre.

---

[1]) Un mémoire sur *la situation archéologique de la Finlande*, par M. Aspelin, se lit dans le *Compte rendu du Congrès de Bologne* p. 421—434.

En Finlande on n'a recueilli qu'un nombre assez restreint d'objets en bronze, analogues aux objets de l'âge du bronze des pays scandinaves. Les antiquités de l'âge du fer sont plus abondantes; on en connaît plusieurs retirées de tumulus; elles proviennent principalement des îles d'Åland et de l'ouest de la Finlande.

La Finlande est assez riche en cavernes; on en trouve à peu près partout où il y a des montagnes; il y en a de dimensions assez considérables. On suppose que plusieurs des cavernes de la Finlande ont servi, de temps en temps, de refuge à l'homme; mais cela n'est qu'une pure conjecture; on n'a pas encore fait des fouilles systématiques dans les grottes du pays.

M. Gottlund visita, en 1859, une grotte située dans la paroisse de Loppis, dans un champ appartenant à la cure d'Untonpettonaho; il suppose, mais sans en donner les motifs, que cette belle grotte a pu servir de lieu de culte dans les temps préhistoriques. Une autre caverne, visitée par M. Gottlund, est située près de Nybron, dans la paroisse de Mörsom. Il signale aussi une grotte double, dans la paroisse de Lappträsk; l'entrée se trouve au-dessous de la montagne.

M. Gottlund a cru observer, en 1859, pendant un voyage archéologique qu'il entreprit dans le pays, des dessins sculptés sur un rocher du montagne de Pinomake dans la paroisse de Lojo; M. Gottlund suppose qu'il y a là une inscription en caractères runiques.

M. Gottlund décrit, dans son mémoire, diverses constructions en pierre, qu'il a observées dans le pays. Il cite plusieurs ovales de pierres, qu'on regarde comme des lieux où l'on a exercé la justice dans l'antiquité; d'autres pierres forment presque des labyrinthes. En dernier lieu, M. Gottlund décrit des tombeaux des âges préhistoriques, qui sont, les uns plus coniques, les autres plus plats. Le nombre peu considérable des tombeaux qu'on a fouillés, a fourni quelques débris en métal, associés à des ossements humains.

XVI. Notice sur les statuettes de l'âge du bronze du Musée de Copenhague.

(D'après un article de M. Engelhardt.)

Le Musée des Antiquités du Nord de Copenhague possède un petit nombre de statuettes en bronze qui représentent des figures d'hommes, et qui remontent à *l'âge du bronze.* Le style de ces statuettes diffère complètement de celui des statuettes du premier âge du fer, qui toutes accusent une influence romaine[1]).

Voici la liste des objets du Musée de Copenhague, datant de l'âge du bronze, qui sont ornés de figures

---

[1]) Voir C. Engelhardt, *Statuettes Romaines et autres objets d'art du premier âge de fer*, dans les *Mémoires de la Société Royale des Antiquaires du Nord*, nouvelle série; 1872 p. 69 et suiv.

humaines, et présentent un style particulier très-différent de celui des temps postérieurs.

1° Couteau de bronze, de 0m,10 de longueur, dont la poignée se termine en tête humaine, aux cheveux rejetés en arrière, aux oreilles en forme d'ansettes auxquelles sont suspendus des anneaux de bronze; le cou est entouré d'un collier. Sur le manche et même sur la lame, on remarque, entr' autres

décors, des espèces de S, que l'on retrouve sur les objets des derniers temps de l'âge de bronze. Ce couteau provient d'un tertre situé aux environs du village de Javngyde, paroisse de Tulstrup, près de la ville de Skanderborg (Jutland).

2° Couteau de bronze (voir p. 398), dont le manche représente une figure humaine nue, n'ayant pour vêtement qu'un caleçon en maillot (*subligaculum* des Romains). Le milieu du corps est entouré d'une ceinture, le cou de deux colliers. Aux oreilles sont passés de gros anneaux et au-dessus des poignets, plusieurs bracelets. Cette figure, qui tient un vase des deux mains, a été trouvée dans une urne funéraire, à Kaiserberg, aux portes de la ville d'Itzeho (Holstein). Un pareil couteau a été découvert autre part dans le Holstein [1]).

3° Grosse épingle, en bronze coulé, longue de $0^{m},10$, dont la tête représente une figure humaine; les oreilles forment des anneaux auxquels étaient sans doute suspendues des boucles; le cou est entouré d'une torque comme on en exhume beaucoup des tourbières. Cette épingle était enfermée, avec une petite alène de bronze, dans une urne d'argile, remplie d'ossements calcinés, qui fut exhumée en

Epingle en bronze trouvée à Horne.

[1]) Voir *Antiqvariske Annaler* T. IV p. 423.

1868, d'une marnière située tout près du village de Horne, aux environs de la ville de Faaborg (Fionie).

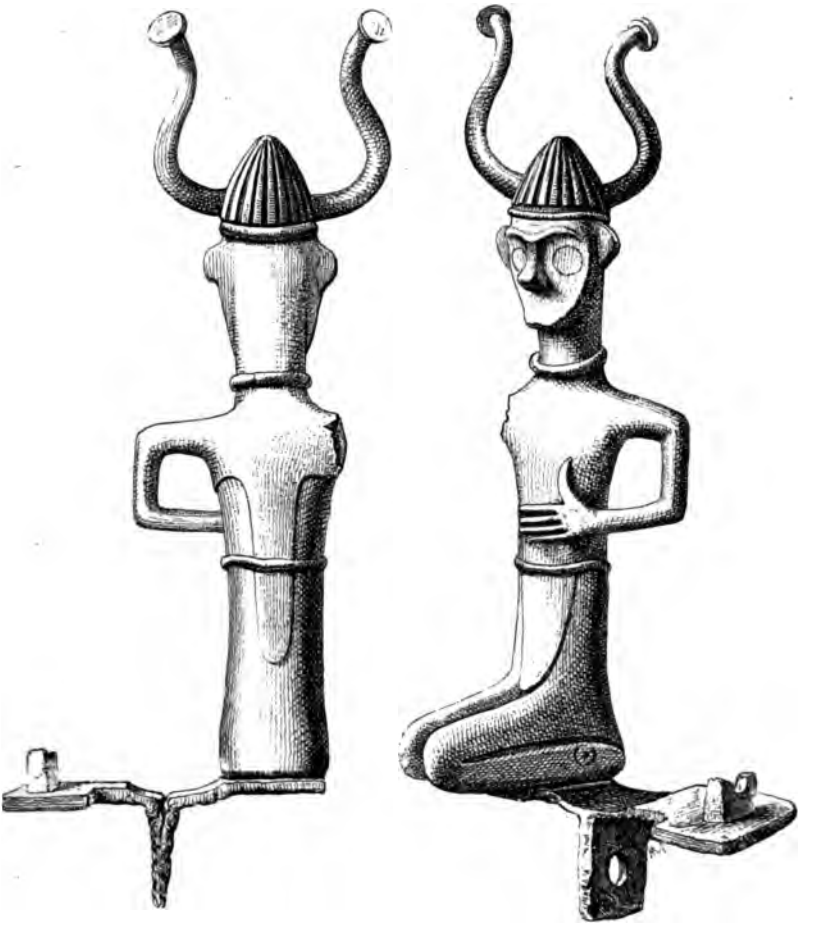
4° Statuette en bronze coulé, haute de 0m,08, représentant une femme vêtue d'un caleçon collant et parée de deux colliers. La statuette provient du village de Faroe, au sud-est de la ville de Vordingborg (Séland). La figure, qui manque de netteté et est mal conservée, doit être attribuée à l'âge de bronze pour deux raisons: d'abord à cause des deux colliers, ressemblant à des anneaux, que l'on trouve, deux par deux, dans les marais; ensuite à cause des bras, qui semblent avoir été ployés en forme d'anse, particularité que présentent les figures de l'âge de bronze.

Statuette en bronze trouvée à Faroe (grandeur naturelle)

Les deux figures suivantes se rattachent également de très-près à l'âge du bronze; mais il n'est pas certain qu'elles aient été trouvées en Dane-

mark. Il y a long temps qu'elles sont entrées au musée sans que l'on en connaisse la provenance.

5° Figurine représentant un faiseur de tours, courbé en arrière en forme d'arc et n'ayant pour tout



Figurine en bronze du Musée de Copenhague. $\frac{1}{1}$.

vêtement qu'un *subligaculum*, avec le ceinturon habituel. Le cou est entouré d'un collier.

6° Figurine d'homme, en bronze, représentant un homme agenouillé, coiffé d'un casqué strié d'où s'élèvent deux cornes disproportionnément longues, et vêtu d'une sorte de corset très-court par derrière; il ne reste qu'un bras ployé à angle droit pour former une anse. Le corps et le cou sont entourés d'anneaux unis. Cette figure, coulée en creux sur un noyau d'argile, est rivée à un piédestal de bronze, sur lequel il y a de la place pour une autre figure lui faisant pendant.

Lorsqu'on compare ces figures, dont les particularités communes sont des visages plats, des mâchoires saillantes, des bras ployés en forme d'anse, un riche attirail d'anneaux, — lorsqu'on les compare avec les produits indigènes de l'âge suivant (et cette comparaison peut comprendre les autres essais d'ornementation artistique de l'âge de bronze: les nombreuses figures de cygnes,les têtes d'animaux et les scènes sculptées sur des pans de rochers, dans les pays scandinaves, sculptures qui, d'après les récentes recherches de M. B. E. Hildebrand, doivent en partie

Les Vases d'or Sacrés du Musée des Antiquités du Nord à Copenhague.

Par M. C. Engelhardt.

A. Une découverte nouvelle, faite au mois de Mai 1874, vient d'ajouter au trésor d'objets de l'âge de bronze que contient notre Musée, quatre vases d'or, trouvés ensemble dans un banc de terre près de *Boeslunde* en Séland (voir la planche ci-jointe[1]). Deux de ces vases sont en forme de gobelets, les deux autres sont des puisoirs, fournis de manches en bronze, qui sont recouverts de fils d'or et se terminent en une tête d'animal, imitant bien sûrement celle d'un cheval, mais sans oreilles, et de plus je ferai observer que le bout du manche forme une espèce de corne au milieu du front (la licorne[2]).

Le banc avait encore, il n'y a qu'une cinquantaine d'années. la forme d'un carré à trois grandes terrasses; c'est sous le palier d'une de ces terrasses que la charrue mit au jour les quatre vases, rangés par paire et en carré.

A environ mille pas de là, mais toujours dans le même banc, on a, en 1842, exhumé deux coupes d'or, l'une superposée sur l'autre, ce semble, et à peu près de mêmes formes que la première figure de notre planche, mais d'une capacité plus grande, ayant 0m,195 de

---

[1]) Planche XXI—XXII. Cette planche a été mise à la disposition du Congrès par MM. les directeurs du Journal illustré de Copenhague (*Illustreret Tidende*). Les deux figures se trouvent dans le No. 768 de cette illustration.

[2]) Cfr. Flavian Orgler dans le *Programm des Gymnasiums zu Bozen*, 1870—71; *Sitzungsberichte der K. Akademie der Wissenschaften*, Wien, 1851; Keller, *Pfahlbaubericht*, VI, taf. XI, fig. 32; Hucher, *L'art gaulois*, Paris 1868 — en plusieurs endroits.

diamètre et 0m,125 de hauteur. De plus elles ne sont pas, et n'ont jamais été, munies de manches[1]). La trouvaille de *Boeslunde* comprend donc trois formes différentes de vases d'or.

La circonstance que, dans la même élévation naturelle, on a trouvé six vases en deux endroits et évidemment déposés à dessein, semble indiquer une enceinte sacrée. Un temple consacré aux divinités de l'âge de bronze a pu, à une époque reculée, couronner la plate-forme de la terrasse.

On connaît déjà un assez grand nombre de vases pareils, trouvés en Danmark:

B. En 1685 on a déterré dans l'îlot de *Munkö*, attenant à la Fionie, déposées dans une terre noirâtre et différant du sol environnant six pièces, dont trois étaient superposées aux trois autres; le tout était recouvert par une grande pierre[2]). Ces vases avaient été tous munis de manches ou d'anses; mais il n'en reste pas de traces, sinon les trous dans lesquels ils ont été fixés. Le Roi Frédérik VI fit cadeau de l'un d'eux à l'envoyé français, le Baron d'Alquier; on peut espérer qu'il existe encore; les cinq autres sont con-

E. Enfin, pour compléter la liste, onze puisoirs en or furent exhumés d'une tourbière près *Lavindsgaard* en Fionie. Tous ont eu des manches rivés, pour la plupart conservés, qui représentent à leur bout une tête d'animal, probablement une tête de cheval, mais sans oreilles et avec une espèce de corne au milieu du front. Ils avaient été déposés dans un grand vase de bronze, travaillé au repoussé, orné à relief, et dont les deux parties sont rivées l'une à l'autre, à l'aide de clous à tête conique. Des anses simples sont attachées au corps du vase. [1])

Puisque l'on a commencé, de nos jours, à mettre à profit, pour la science, l'observation de la distribution topographique des antiquités, même d'un pays de si mince étendue que l'est à présent le Danmark, il faut signaler les gisements des 28 vases d'or mentionnés, qui ont été recueillis dans des bancs naturels, dans une »colline« — expression qui se prête à diverses sortes de terrains — et dans une tourbière en Danmark, ainsi qu'il suit:

1. Un dépôt, comprenant trois coupes, provient des contrées méridionales du Jutland, vers la frontière actuelle du royaume.

2. Deux, contenant dix-sept vases, proviennent de la Fionie et d'une île voisine.

3. Deux, comprénant huit pièces, proviennent du Séland.

Sous le rapport de la forme, dix-neuf parmi eux peuvent être désignés comme puisoirs, une forme qui jusqu'ici est particulière aux pays du Nord. Les neuf vases sont encore munis de manches rivés d'un tra-

---

[1]) Voir les figures dans A. P. Madsen, *Afbildninger*.

vail plus grossier et bien moins parfait que les coupes elles-mêmes. De plus les rivures sont pour la plupart grossières, et l'on est forcément porté à supposer que les manches ont été appliqués après, et qu'ils sont dus à une industrie moins habile et moins développée que ne l'est celle qui a produit les coupes. On sait qu'une pareille remarque pourra être faite à l'égard de mainte ciste dont les anses ne sont pas non plus originaires; leur grossièreté trahit soit une époque postérieure, soit une industrie plus barbare. — Nous avons en outre 5 coupes sans manches, 2 gobelets (voir la figure 2 de notre planche) et 2 flacons (voir la figure ci-jointe).

Vase-flacon en or trouvé à Kohave (Séland).

Ce qui leur fait former un groupe à part parmi nos antiquités de l'âge de bronze, c'est l'idendité de certains caractères et la parfaite ressemblance, sous le rapport du travail. Ils sont tous en métal très-mince, battu au marteau d'une seule

Tous nos vases ont été enterrés à dessein; on ne les a jamais trouvés dans des tombeaux; ils n'appartiennent donc pas, chez nous, à la classe des vases funéraires. On ne saurait presque douter qu'ils n'aient servi aux rites religieux[1]).

D'un côté ces vases précieux ressemblent pour le travail à un grand nombre de vases en bronze qui

Bouclier en or, datant de l'âge du bronze. $\frac{1}{4}$.

dénotent un art technique tout-à-fait aussi étonnant, et sur lesquels on n'a pas non plus remarqué des

[1]) Des pièces analogues, pour l'usage, mais non pas pour la forme et l'origine, sont, à mes yeux, certains vases et casseroles romains (par ex. ceux figurés dans Worsaae, *Nord. Olds.* fig. 296, fig. 307 et d'autres; comp. mes remarques dans les *Aarboger* 1873 p. 295.) qui ont été recueillis dans nos tourbières et dans la terre, à peu près comme les vases d'or sacrés, et jamais dans les tombeaux. Ils appartiennent à une époque antérieure au règne définitif d'éléments demi-romains dans notre civilisation, qu'on peut fixer au troisième siècle. Nous leur assignerons donc les deux premiers siècles de notre ère.

traces de ciselure. Justement le même travail, précisément les mêmes ornements, se retrouvent ailleurs sur une très-mince plaque d'or, qui a servi de revêtement à un bouclier de bronze, qu'on a trouvé dans un tombeau de guerrier au bois de *Jægersborg* près de Copenhague. Voir la figure page 407 et mon *Guide illustré* de 1870, page 10.

D'un autre côté notre âge de bronze nous a fourni un grand nombre de vases coulés en bronze et ciselés, qui se distinguent bien nettement de la classe d'objets dont nous nous occupons.

Or, en entamant la question très-discutée et très-interéssante de l'origine des vases d'or et des objets d'un travail analogue que j'ai désignés plus haut, il faut rechercher les pièces de même espèce que l'on connaît à l'étranger. Dans les autres parties de la *Scandinavie*, nos coupes sont rares. On n'en connaît pas encore en Norvège et seulement 2 en Suède, trouvées dans les provinces du midi: le Halland et le Bléking[1]). Le *Holstein* a fourni 4 pièces: 1° deux coupes en or (sans manches ou anses) trouvées en déterrant une grande pierre dans un petit banc

de couvercle à l'autre, à l'instar de ces sépultures à incinération qui ne sont rares ni dans le Midi ni dans le Nord. L'alliage du métal diffère dans les deux coupes, et d'après la note dans les *Schl.-Holst.-Lauenb. Berichte* XVIII, année 1860, page 20, l'une doit être d'un travail plus parfait que l'autre. On en a trouvé deux en *Hanovre*, dans un grand vase d'argile et en un lieu où l'on supposait exister les restes d'un tumulus [1]). Dans une colline du Comté de Bentheim (Neuenhaus), en *Westphalie*, on a recueilli une coupe à côtes d'une forme un peu différente des nôtres. Un exemplaire, dont je ne connais par la provenance, est conservé au Musée de Dresde, en *Saxe*. Tout le monde connaît la magnifique pièce de Schifferstadt, trouvée avec trois hâches en bronze, et conservée au Musée de Munich, en *Bavière* [2]). Un vase d'or de forme ovale, contenant des os brûlés et couvert d'une casserole en bronze, fut déterré à Unter-Glauheim en Bavière [3]). Le Musée du Louvre conserve une coupe provenant d'Avanton près Poitiers, *France* (figuré chez *Lindenschmit* l. c.). Enfin le »*Catalogue of antiquities of Gold*« par *Wilde* page 8 en mentionne deux trouvées en Irlande.

En Irlande, en Bavière, Saxe, Westphalie, Hanovre et Holstein, comme en Danmark et dans la Suède, partout où on les a constatées, nous retrouvons une certaine ressemblance dans les formes, extractement le même travail et les mêmes ornements. Ces circonstances nous semblent indiquer une origine commune

---

[1]) *Zeitschrift des historischen Vereins für Niedersachsen*, 1871, *34r Nachricht*, page 22.

[2]) Lindenschmit, *Alterthümer*, I, 10, IV.

[3]) *1r Jahresber. d. hist. Vereines im Oberdonau Kreise*; 1835.

pour ces vases. qui, dans le Nord, devinrent des vases sacrés. Nos vases ne sont donc pas de travail indigène. L'origine ne peut être cherchée qu'au Sud, dans des régions qui, voisines des pays classiques, en ont reçu leurs inspirations industrielles, et qui se sont élevées de bonne heure à cette hauteur de perfection dans le travail dont nos coupes témoignent à un degré éminent. Que ce soit en pleine Etrurie, au-delà des Apennins qu'on doive chercher ce centre industriel; qu'on doive le trouver dans le Nord de l'Italie, entre les Apennins et les Alpes, en pays demi-étrusque, demi-gaulois; que des investigations ultérieures attirent nos regards vers les remarquables produits de l'âge de bronze en Grèce, jusqu'ici trop rares et trop peu connus; voilà des questions qui ne sont pas encore bien résolues et que je n'ai pas l'intention de traiter à propos de cette courte description de nos vases d'or sacrés.

XVIII. Les habitants du Nord Scandinave dans

[redacted]

taines modifications, jusqu'aux derniers temps de cette période. L'âge du fer est donc le seul âge préhistorique, dont l'idiome pourra être déterminé par la science linguistique, et l'époque, où cet âge dominait chez nous, est, par conséquent, la plus ancienne période du passé de notre patrie, dont les rapports ethnographiques pourront être précisés.

Dans l'une de nos séances, il est vrai, M. le professeur Schaaffhausen a semblé admettre que la philologie pourrait nous aider à obtenir des résultats relativement à la question de la nature de la langue qu'on a parlée dans nos pays durant les âges préhistoriques de la pierre et du bronze; mais, Messieurs, je ne suis pas du tout de cet avis. Suivant moi, ce n'est que là, où *des monuments de la langue* nous présentent une base solide à nos recherches, qu'on peut oser émettre des opinions sur les rapports ethnographiques, et que la linguistique peut tendre la main à l'archéologie. Voila ce que je tâcherai maintenant de faire, en vous donnant *quelques notices sur la langue des habitants du Nord scandinave, dans la première et la seconde période de l'âge du fer, et sur la relation de cette langue avec les autres langues sorties de la même souche.*

Vous savez tous, Messieurs, que les grandes trouvailles qu'on a faites, durant les dernières années dans les tourbières danoises, notamment dans les tourbières de *Thorsbjærg* et de *Nydam* en Slesvig, et dans les tourbières de *Vimose* (près Alleso) et de *Kragehul* (près Flemlose) en Fionie, ont fourni une base solide à la détermination chronologique du *commencement de l'âge du fer en Danemark*, qui, d'après les découvertes faites jusqu'ici, doit avoir eu lieu peu de

temps après l'an 250 après Jesus-Christ *au plus tard*, peut-être déjà quelques siècles auparavant, c'est-à-dire aux environs du commencement de notre ère.

L'âge du fer a continué en Danemark jusqu'à l'introduction du Christianisme dans ce pays, c'est-à-dire jusqu'à l'an 1000 environ. Il embrasse, par conséquent, sept ou huit siècles au moins. Les archéologues le divisent, on le sait, en trois époques: *la première*, jusqu'à l'an 450 environ, *la période moyenne*, de l'an 450 à l'an 700 environ, et *la dernière*, de l'an 700 jusqu'à l'an 1000 environ; chacune contient donc deux à trois siècles.

Il va sans dire que c'est l'étude exacte *des formes caractéristiques des objets*, dont on se servait dans ces époques, qui a amené les archéologues à établir cette division. Le linguiste trouve également une différence notable entre l'idiome des inscriptions des derniers temps de l'âge du fer et celui des temps qui précèdent; mais il ne sera pas à même de préciser une limite bien déterminée entre une première époque et une époque moyenne. *En prenant un point de départ purement linguistique*, je serai donc

Une comparaison directe des antiquités et de l'idiome de la première époque de l'âge du fer avec les antiquités et l'idiome de la dernière fera ressortir, comme nous venons de le dire, des différences assez notables entre les deux périodes. On pourrait donc supposer, qu'une nouvelle immigration a eu lieu dans le Nord scandinave au commencement de la dernière période, et que ce grand évènement avait transformé ou essentiellement modifié la civilisation et l'ancien idiome de ces pays. En effet, c'est de cette manière que la plupart des archéologues, jusqu' à ces derniers temps, ont expliqué les différences qui existent entre les civilisations de la première et de la dernière époque de l'âge du fer. Cependant cette différence pourrait aussi être expliquée d'une autre manière, bien plus simple et plus naturelle, selon moi, sans qu'on ait besoin de se refugier dans des théories d'immigrations. Tout le monde sera d'accord, en admettant que dans une période de cinq ou six siècles, depuis le commencement de l'âge du fer jusqu'au début de la dernière époque de l'âge du fer, *il peut* y avoir eu des changements notables dans la civilisation et la langue des pays scandinaves. *Or, la linguistique nous prouve, d'une manière certaine, que la transition de la première période de l'âge du fer à la dernière s'est opérée dans le pays même par des changements simples et naturels, établis par le cours des temps.* Elle est à même de démontrer les transitions organiques qui ont eu lieu dans la langue; nous pouvons donc, de la manière la plus absolue, repousser toutes les théories d'immigrations et de changements subits, durant la période qui appartient au domaine de la linguistique.

Les monuments littéraires qui nous restent de l'âge du fer se composent, comme on le sait, *d'inscriptions runiques* qui se lisent, partie sur des monuments en pierre érigés en mémoire de défunts, partie sur divers objets dont on se servait dans la vie de tous les jours. *Les inscriptions runiques du Nord scandinave sont de deux espèces. Les unes* sont exprimées à l'aide des caractères runiques bien connus par les savants, et cela depuis long temps; on les rencontre ainsi sur les pierres réunies dans la galerie runique du Musée des Antiquités du Nord, où, sans doute, tous les membres du Congrès les auront vues. Elles datent toutes de la dernière période de l'âge du fer scandinave. *Les autres* inscriptions runiques se rencontrent sur des objets datant de la première époque de l'âge du fer (et de la période moyenne de cet âge). L'alphabet de cette classe des inscriptions runiques est composé de plus de lettres que ne l'est l'alphabet des inscriptions runiques de la dernière époque.

L'idiome *des inscriptions runiques de la dernière époque* est bien connu depuis longtemps, et la plupart de ces inscriptions se lisent facilement; mais

littéraires du Nord scandinave, et qu'elles sont exprimées à l'aide d'un *alphabet runique* dont l'alphabet de la dernière période s'est développé peu à peu par des formes de transition que nous sommes à même de démontrer sur les monuments mêmes. Une preuve décidée de cette transition est fournie notamment par la pierre runique, découverte dans la presqu'île de Helnæs en Fionie qu'on voit maintenant dans la salle d'entrée du Musée des Antiquités du Nord à Copenhague [1]). L'inscription qu'on lit sur cette pierre, l'une des plus anciennes inscriptions runiques du Danemark, *est redigée en caractères runiques de la dernière periode*; mais il y a là quelques formes runiques caractéristiques pour la première période, tels que: H c'est-à-dire *h*, correspondant au ✱ de l'alphabet de la dernière période, et ᛗ, c'est-à-dire *m*, correspondant au ΦΦ et Ψ de la dernière époque. Je n'abuserai pas de votre patience, Messieurs, en m'arrêtant trop longtemps aux détails: je ne toucherai qu'aux points principaux.

Une interprétation scientifique *des plus anciennes inscriptions runiques* existe seulement depuis peu de temps. En 1865, mon savant compatriote, notre illustre Président, M. Worsaae, se plaignait dans son *Mémoire sur les antiquités du Slesvig,* de ce que ces inscriptions n'étaient pas encore interprétées. Cependant il ne s'écoula pas long temps, avant qu'il n'y eût des essais de déchiffrement de ces inscriptions. Dans le premier volume de son grand ouvrage *The Old-northern runic monuments of Scandinavia and England*, qui parut vers la fin de l'année 1866, M. le

---

[1]) La pierre de Helnæs figure sur notre *Planche XXIII.*

professeur Stephens publia ces inscriptions. C'est à cette partie de l'ouvrage de M. Stephens que se rattache mon article dans les Annales de la Société des Antiquaires du Nord, dont je viens de parler, où j'ai donné une critique des essais d'interprétations de ces inscriptions qu'on avait fait jusqu'alors, en même temps que j'ai mis en avant mes propres vues concernant l'idiome de ces anciens documents littéraires[1]). Un autre essai fut fait à la même époque par mon savant ami M. le professeur Bugge à Christiania qui déjà en 1866 avait inséré dans le journal pour la philologie et la pédagogie de Copenhague un article[2]) sur l'inscription runique qu'on lit sur l'une des deux célèbres cornes d'or, trouvées autrefois à Gallehus, dont vous avez vu une copie au Musée des Antiquités du Nord: il publia en 1867 une étude très-ingénieuse sur ces inscriptions[3]), ainsi que, l'année suivante (1868), une nouvelle étude remarquable sur ces monuments[4]). Je m'occupai aussi de ces inscriptions en 1868, dabord dans une brochure dont le sujet principal était une étude sur les déclinaisons des substantifs en ancien danois[5]), et ensuite, en deux

Voici les principaux résultats des études de M. Bugge et des miennes, recherches tout-à fait indépendantes les unes des autres.

1° La rune ᛘ, qu'on a lue ordinairement *m*, parce que sa forme est exactement la même que celle du *m* de l'alphabet de la dernière époque, et qui est lue *a* par M. Stephens, exprime la consonne *R*; elle se rencontre presque exclusivement à la fin des mots et correspond à l'*s* gotique [1]).

2° La voyelle finale des thèmes est conservée dans l'idiome de ces inscriptions, même dans les thèmes en -*a* où le gotique et toutes les langues germaniques ont de bonne heure rejeté cet *a* final. Par exemple: au mot gotique *vulfs* (loup, en danois: *ulv*) correspond dans la langue runique de la *dernière période* le mot *ulf*R (en ancien nordique: *ulfr*), mais dans l'ancienne langue runique la forme *vulfa*R (*volfa*R).

3° L'idiome des inscriptions runiques de la première époque est *nordique*; il présente des différences notables avec le gotique et les langues germaniques.

Vous vous étonnez peut être, Messieurs, de ce que ces anciens monuments ont bravé si longtemps les efforts de tous les savants qui ont tâché de les déchiffrer. Cependant cela s'explique très-simplement. L'idiome de ces inscriptions présente un état de développement bien différent de celui de la seconde époque. Les inscriptions de la dernière période s'expliquent, sauf peu d'exceptions, à l'aide de l'ancien idiome scandinave (l'ancien Islandais); ce n'est que

[1]) Nous désignons cette lettre dans nos transcriptions par R.

très-rarement, et seulement dans des cas isolés, qu'il nous faut remonter à un plus ancien état de développement de l'idiome; mais cela n'a pas lieu pour les plus anciennes inscriptions runiques. La seule langue de notre branche de la grande famille indo-européenne, avec laquelle ces inscriptions peuvent être comparées, *relativement à l'âge*, c'est *la langue gotique de Vulfila*; et vous savez, Messieurs, que cette langue est d'une date si ancienne, que, sous beaucoup de rapports, elle peut être considérée comme *la mère de toutes les langues gotiques connues* (c'est-à-dire des langues germaniques et scandinaves).

Mais la langue gotique aide moins à l'interprétation de ces anciennes inscriptions, que ne le fait l'ancien Nordique (Islandais) à l'explication des formes qu'on rencontre dans les inscriptions runiques de la dernière époque, où l'on est forcé quelquefois de s'adresser à la langue gotique. On est donc forcé, dans l'étude des anciennes inscriptions runiques, de porter son regard au-delà de cette branche de langues, et de le diriger vers les plus anciennes langues de la famille indo-européenne, spécialement

[redacted]

pays, dont est issu l'un des fondateurs et des héros de cette science, celui dont le nom doit toujours être cité en première ligne, lorsqu'il sera question de l'appui que la linguistique peut prêter à l'archéologie. — Vous connaissez tous, Messieurs, le nom immortel de Rasmus Kristian Rask.

Après cet apperçu rapide sur les recherches relatives à l'idiome des inscriptions runiques de la première période de notre âge du fer, je vais vous présenter encore, en peu de mots, quelques notices sur *la relation de cette ancienne langue avec celle de la dernière époque de l'âge du fer*; tout en espérant pouvoir publier, dans un avenir prochain, un travail plus développé, où l'on trouvera des comparaisons entre toutes les formes de l'ancien idiome et celles du sanscrit, du gotique et de l'ancien Nordique (ancien Islandais). Voila pourquoi je me bornerai ici à citer quelque peu d'exemples pour indiquer le développement historique des formes. Prenons par exemple le mot danois *ulv* (loup); il sera tout à fait impossible d'en trouver le thème primitif, le mot ayant perdu non seulement la terminaison, mais encore la lettre finale du thème. Il faut donc que nous remontions plus haut, mais nous ne voyons le thème ni dans la forme du mot dans l'ancien Nordique (Islandais): *ulfr*, ni dans la forme *vulfs* du gotique, où cependant l'accusatif du pluriel *vulfans* nous présente le thème *vulfa-* et la terminaison *-ns*. Cependant cela ne suffit pas; il nous faut encore aller plus loin dans nos recherches et notamment passer en revue les formes des autres langues anciennes de la famille indo-européenne. Voici les formes du mot dans les principales:

sanscrit	nominatif	*vrk-a-s*;	accusatif	*vrk-a-m.*
grec	—	*λύκ-ο-ς*;	—	*λύκ-ο-ν.*
latin	—	*lup-u-s*;	—	*lup-u-m.*
slave ancien . .	—	*vlŭk-ŭ*;	—	*vlŭk-ŭ.*
lithuanien . . .	—	*vìlk-a-s*;	—	*vìlk-ą.*
gotique	—	*vulf-s*;	—	*vulf.*
ancien nordique	—	*ulfr*;	—	*ulf.*

Le rapprochement de ces formes nous montre, d'une manière décisive, que le thème primitif du mot, en gotique et en nordique, se terminait en *-a*: et que les formes précitées du mot, dans ces deux langues, ont dû succéder aux formes qui suivent:

nominatif *vulf-a-s*; accusatif *vulf-a*[1]).

Pour les thèmes qui se terminent en *-u*, les formes ne sont pas exactement les mêmes. Nous citerons les exemples suivants:

sanscrit	nominatif	*sûn-u-s*;	accusatif	*sûn-u-m.*
(grec	—	*νέκ-υ-ς*;	—	*νέκ-υ-ν*)[2]).
(latin	—	*fruct-u-s*;	—	*fruct-u-m*)[3]).
slave ancien . .	—	*syn-ŭ*;	—	*syn-ŭ.*
lithuanien . . .	—	*sun-ù-s*;	—	*sùn-u.*
gotique	—	*sun-u-s*;	—	*sun-u.*
ancien nordique	—	*sun-r*;	—	*sun.*

On voit que les thèmes qui se terminent en *-u*, ont conservé cette lettre en gotique, mais qu'ils l'ont perdu dans l'ancien nordique.

ques, qui datent de la période de l'an 250 à l'an 650 environ, fournissent les formes suivantes:

thème en -a: thème en -u:

nominatif *vulfa*R; accusatif *vulfa*; nominatif *sunu*R; accusatif *sunu*.

Les inscriptions de la dernière époque (qui datent de la période de l'an 800 à l'an 1000 environ) donnent, au contraire, les formes:

nominatif *ulf*R; accusatif *ulf*; nominatif *sun*R; accusatif *sun*.

Les formes transitoires doivent donc appartenir au temps intermédiaire, c'est-à-dire à l'époque de 650 à 800 environ, et en effet ces formes apparaissent sur les pierres runiques qui nous restent de cette époque. La pierre trouvée à Istaby, dans la province suédoise de Bléking, qui est l'un des monuments littéraires les *plus récents de la première période* des inscriptions runiques, et qui date probablement de l'an 650 environ, fournit les formes:

nominatif *vulaf*R; accusatif *vulaf-a*.

Une autre pierre runique, l'un des *plus anciens monuments de la dernière période*, la pierre déja citée plus haut, qui provient de la presqu'île de Helnæs en Fionie, et qui date probablement de l'an 800, fournit:

nominatif *ulf*R; accusatif *ulf*, mais: nominatif *sun*R; accusatif *sun-u*[1]).

L'accusatif *vulafa* sur la pierre d'Istaby se rattache encore à la forme ancienne, mais le fait, que l'*a* est

---

[1]) Il faut avouer qu'on ne rencontre dans l'inscription de la pierre de Helnæs ni l'accusatif du premier mot ni le nominatif du second, mais les formes indiquées par nous sont suffisamment garanties par l'analogie d'autres mots. On lit ainsi l'accusatif *stain* et non pas *staina*, ce qui fournit la preuve de la forme *ulf*. Quant au nominatif du second mot, nous ne savons pas exactement, s'il a été *sun*R ou *sunu*R. Il est vrai que l'accusatif est *sun-u*, et que l'*u* a été conservé dans cette forme; mais l'*u* s'est conservé plus long temps dans l'accusatif que dans le nominatif. Nous supposons donc que le nominatif a été *sun*R.

exprimé par la rune ᚠ (qui sur cette pierre exprime le scheva), et non pas par ᛋ, qui, dans cette inscription correspond à un *a* pur, prouve suffisamment que ce son a été affaibli, et qu'il est en train de se perdre dans *l'accusatif*; de même qu'il a déjà disparu du *nominatif*, comme cela résulte de la forme *vulâf*ʀ. Ce que la pierre d'Istaby nous apprend ainsi pour les thèmes en *-a*, *d'un côté* la connexité avec les formes du plus ancien idiome runique, *de l'autre côté* la transition aux formes de la dernière période, nous est démontré pour les thèmes en *-u* par la pierre de Helnæs, qui fournit l'accusatif *sunu*, *à côté du nominatif sun*ʀ [1]). Ces observations nous font voir que, dans l'ancien idiome du Nord scandinave, *les thèmes en -u ont conservé leur terminaison plus longtemps que les thèmes en -a*, ce que nous devait faire supposer la comparaison avec le gotique. Mais, d'un autre côté, la langue des anciens Scandinaves a conservé la finale des thèmes en *-a*, à une époque où cette lettre avait déjà disparu complètement de la langue gotique. L'idiome nordique des plus anciennes inscriptions runiques apparaît donc, sous ce rapport, *dans un état de développement anté-*

[redacted]

conservé la finale dans les plus anciennes inscriptions runiques, tandis qu'ils l'ont perdu dans l'idiome des pierres runiques de la dernière période. De même la voyelle finale apparaît encore dans les thèmes en *-a* dans les anciennes inscriptions gauloises des premiers siècles de notre ère; mais elle a disparu dans l'ancien idiome irlandais depuis le VIIe siècle.

S'appuyant sur les observations que je viens de vous communiquer, et sur beaucoup d'autres, que je ne puis toucher ici, la linguistique doit résoudre la question de la relation de la langue et de la population du Nord dans *la première période de l'âge du fer* avec la langue et la population de *la dernière période*, de la manière suivante:

Il n'y a point de passage rapide de l'idiome de l'ancienne époque à celui de la dernière période. Tout le développement a eu lieu par suite d'une nécessité immanente à toute langue; la nécessité que les formes s'affaiblissent et que les terminaisons se perdent par le cours des temps. Les changements qui se manifestent dans la langue, les transitions des formes de la première époque à celles de la dernière, ne sont pas aussi grands que ceux que nous observons entre la langue danoise du XIVe siècle et celle de nos jours.

Les plus anciens monuments runiques présentent dans tous les cas les anciennes formes grammaticales, que la nécessité linguistique exige comme antécédents des formes postérieures. Notons encore que dans plusieurs cas, où l'on avait *supposé* des formes nordiques anciennes *différentes des formes gotiques*, les anciennes inscriptions runiques ont démontré la réalité de ces formes supposées.

L'étude linguistique de ces anciens monuments runiques conduit encore à *un résultat historique bien important. Le fait que l'idiome des anciennes inscriptions runiques du Slesvig, des îles danoises, de la Suède et de la Norvége présente un caractère nordique bien déterminé, et différent du gotique et du germanique,* détruit complétement toutes les théories, basées sur de fausses interprétations de ces inscriptions, qu'on a si souvent émises. Selon ces théories les habitants du Nord scandinave, notamment du Danemark et tout spécialement du Slesvig, pendant la première époque du fer, auraient été gotiques ou germaniques, comme l'a voulu par exemple le professeur Dietrich de Marbourg et d'autres érudits allemands. J'ai donc été déjà dans mon premier article sur ces inscriptions, à même d'opposer à M. Dietrich la thèse qui suit:

»Les antiquités tirées du sol du Slesvig prouvent, aussi bien par les *formes* que par *l'idiome des inscriptions,* qu'elles présentent, que ce pays, déjà à l'époque la plus reculée où remontent les monuments littéraires, *a été habité par un peuple qui par sa civilisation et sa langue, était intimement rattachée à la po-*

[redacted]

Voila les observations que j'ai cru à propos de vous présenter ici, dans le but de prouver que la science, pour laquelle commence une nouvelle ère par les travaux de Rask et de Bopp, peut fournir, dans certains cas, un appui indispensable à l'archéologie préhistorique, c'est-à-dire où celle-ci s'occupe de questions ethnographiques. La civilisation d'un pays est soumise à bien de changements; elle peut même être rendue presque méconnaissable par l'influence de nouvelles idées venues du dehors. Mais il y a une chose qui brave les influences extérieures. *C'est la langue d'un peuple.* Elle est aussi, il est vrai, susceptible de changements, comme tous les organismes de la nature; mais ces changements sont toujours réglés par des lois qui peuvent être vérifiées et précisées par la linguistique avec la plus grande exactitude.

C'est une vive satisfaction pour moi de pouvoir dire que dans la question dont nous sommes occupés, la linguistique a pu tendre la main à l'archéologie préhistorique. Le résultat que j'ai obtenu par *l'étude de l'idiome des inscriptions runiques de la première période de l'âge du fer,* est exactement le même que celui auquel est parvenu, depuis long temps, M. Worsaae, par *l'étude des divers objets,* dont se servaient les habitants du Danemark à cette époque reculée.

Note. Ces observations paraissent ici dans la même forme que leur avait donnée l'auteur en 1869. Depuis ce temps-là M. Wimmer a publié, dans les Annales de la Société Royale des Antiquaires du Nord (*Aarboger*, 1874 p. 1—270; avec 3 planches), la première partie de ses recherches sur *la langue et l'écriture du Nord Scandinave pendant le premier et le dernier âge du fer;* on trouve, dans ce volume, un traité raisonné sur *l'origine et le développement de l'écriture runique dans le Nord Scandinave.*

CORRESPONDANCES.

Le secrétariat du Congrès a reçu, outre les mémoires imprimés ci-dessus, plusieurs communications de membres qui n'ont pu prendre une part personelle aux travaux du Congrès.

M. D.-E.-D. Europæus, savant Finlandais, fait distribuer aux membres du Congrès une brochure en 8° écrit en Allemand et intitulée: Die finnisch-ungarischen Sprachen und die Urheimath des Menschengeschlechtes (les langues finnoi-hongroises et la patrie primitive de la famille humaine). M. Europæus fait

sur les palafittes du lac de Constance, propose au Congrès de charger une commission spéciale de la publication d'un *Atlas international d'Archéologie préhistorique*, composé de cartes des différents pays de l'Europe, où seraient notées, d'une manière uniforme, les diverses trouvailles préhistoriques faites jusqu'ici; il fallait y indiquer les cavernes habitées par l'homme, les *kjökkenmöddings*, les palafittes, les dolmens, les tumulus, les ateliers de fabrication de silex, les cachettes de fonderie, et les objets les plus remarquables qu'on a trouvés isolés etc. etc. M. Steudel croit que ce projet peut être réalisé sans trop de frais.

MM. van Breugel-Douglas et Eckhoff, membres du Congrès dans les Pays-Bas, écrivent le 17 janvier 1870, qu'ils ont trouvé, depuis leur rentrée dans leur patrie, plusieurs témoignages nouveaux de l'usage d'os d'animaux pour des patins, dans les temps anciens [1]). Ils citent d'abord un chroniqueur anglais du moyen-âge, William Fitz-Etienne, mort en 1191 [2]); ils font observer ensuite que docteur Halbertsma, savant hollandais, raconte avoir vu, dans le cabinet d'antiquités de Newcastle, un patin primitif en os, et qu'il ajoute, que la tradition attribue l'invention de ces patins au dieu *Ulrr*. Tacite dit qu'un peuple du Nord de l'Europe n'avait d'autres armes que des flèches garnies de pointes en os [3]). Les objets en os abondent dans les premiers temps de l'âge de la pierre. Beaucoup

---

[1]) Voir ci-dessus p. 130.

[2]) Voir Strutt, *The sports and postemes of the people of England.* p. 871.

[3]) Tacite, *De Moribus Germanum* c. 4, 6.

d'armes en os sont pour ainsi dire faites par la nature elle même, tandis que les instruments en pierre demandent beaucoup de travail. Est-ce qu'il ne faut pas supposer, écrivent en terminant MM. van Breugel-Douglas et Eckhoff, que l'homme s'est servi de l'os avant de se servir de la pierre, ou en d'autres mots, *qu'un âge de l'os a précédé celui de la pierre?*

M. Nathan Brown à New-York communique le dessin d'une inscription trouvée dans un ancien tombeau indien.

[redacted]

MUSÉES ET COLLECTIONS

DE COPENHAGUE

IMPORTANTS POUR L'ÉTUDE DE L'ANTHROPOLOGIE ET DE L'ARCHÉOLOGIE PRÉHISTORIQUE [1]).

MUSÉE DES ANTIQUITÉS DU NORD.

Le Musée des Antiquités du Nord est logé au Palais du Prince, où il occupe les trois étages du bâtiment en face de l'entrée au fond de la cour[2]). Les antiquités datant des périodes préhistoriques, c'est-à-dire de *l'âge de la pierre*, de *l'âge du bronze* et de *l'âge du fer*, se trouvent au rez-de-chaussée. Elles occupent huit salles:

SALLE I. *Age de la pierre.* Objets d'antiquités retirés des *kjökkenmöddings* (la trouvaille la plus grande est celle du *kjökkenmödding* de Meilgaard en Jutland; elle a fourni plusieurs centaines d'objets d'antiquité, outre des milliers d'ossements cassés et de grandes masses de coquilles de huîtres). — Trouvailles littorales.

---

[1]) Ces collections étaient ouvertes aux membres du Congrès sur la présentation de leurs cartes tous les jours avant les séances; les fonctionnaires y étaient présents pour guider les membres et leur donner les explications nécessaires.

[2]) Voir pour de plus amples détails: Engelhardt, *Guide illustré du Musée des Antiquités du Nord à Copenhague*, et: *Museet for de Nordiske Oldsager i Kjøbenhavn*, par le même auteur.

Salle II. *Age de la pierre. Suite.* Trouvailles littorales: suite. Séries d'objets en pierre polie de diverses provenances, classés par types. On voit dans cette salle, plus de mille haches polies en silex, de diverses dimensions, 200 haches polies en grès, 250 gouges polies en silex, 400 ciseaux de menuisier en silex poli, dont plusieurs sont taillés en gouge, et 70 polissoirs [1]).

Salle III. *Age de la pierre. Suite.* Continuation des séries des types. On voit, dans cette salle, 300 pointes de flèche en silex, 25 flèches en os, 700 pointes de lances, de piques ou de javelots, en silex; 200 poignards en silex, 500 haches en grès, munies de trous pour l'emmanchement; divers objets en os, des vases en terre cuite de formes variées, 200 haches-marteaux en diorite, porphyre etc. etc.[2]) — Trouvailles faites dans les dolmens et dans les tourbières (plusieurs de ces trouvailles contiennent plus de cinquante objets en pierre). La trouvaille faite dans la tourbière de Læsten se compose de plus de 4000 petits ornements ou perles en ambre. La trouvaille de la tourbière

de l'âge du bronze[1]); 100 autres haches à talon (des types de la seconde période); 225 haches à douille, 100 haches à rebords, 20 haches-marteaux, 4 boucliers en bronze, 10 trompettes de guerre et des fragments de 4 autres, 450 épées et poignards, à peu près 500 couteaux en bronze (dont 300 couteaux-rasoirs et 30 en forme de demi-lune), 200 bracelets en bronze, 200 épingles, 200 pincettes en bronze, 100 alènes en bronze, 100 fibules affectant des formes diverses, 100 torques et diadèmes, 70 bagues et 150 bracelets en fil d'or double; 30 bracelets en or solide etc. etc.[2]) — Trouvailles réunies, faites dans les tombeaux de l'âge de bronze; elles proviennent partie de sépultures à inhumation (première période) et partie de sépultures à incinération (deuxième période). Ces trouvailles ont fourni, outre des armes nombreuses, des vêtements en laine fort bien conservés etc. etc.

Salle V. *Age du bronze. Suite.* Trouvailles faites dans les champs et dans les tourbières. Torques, diadèmes, vases en bronze et en or, recueillis toujours plusieurs réunis; moules, figurines en bronze, cachettes de fonderies etc. etc.

Salle VI. *Age du fer:* Trouvailles diverses, provenant, en grande partie, de tombeaux découverts en Sélande, en Fionie et dans les autres îles et en Jutland (on voit, dans ces trouvailles, beaucoup d'objets de fabrication romaine, notamment des casaroles, des passoirs et d'autres vases, des objets en verre

[1]) Une hache à talon de ce genre figure plus loin p. 449 parmi les antiquités en bronze provenant de l'empire Russe.

[2]) Comp. p. 430 note 1.

etc.). — Statuettes romaines trouvées en Danemark. Objets provenant de sépultures à incinération, fouillées dans les dernières années dans l'île de Bornholm. Séries d'objets en or. Trouvailles faites dans divers tombeaux en Jutland. Objets provenant des tourbières de Nydam et de Thorsbjerg et de diverses autres tourbières danoises.

Salle VII. *Age du fer. Suite.* Les grandes trouvailles de *Vimose* et de *Kragehul* en Fionie. La première a fourni un nombre considérable d'armes et d'ustensiles les plus divers; il y a p.ex. plus de mille pointes de lances en fer, beaucoup d'objets en bois, des outils fort-divers, des cottes de maille etc. etc.

Salle VIII. *Age du fer. Suite.* Trouvailles datant de la deuxième et de la troisième période du fer en Danemark. Suite de 200 bractéates en or; séries d'objets en or et en argent. Armes et ustensiles divers: étriers mors de cheval, sellettes en bois avec garniture en bronze repoussé, ciselé et doré. Trouvailles de Mammen, de Thiele, de Söllested, de Beringhoi près de Mammen et de Jelling (tombeau de la reine Thyre

MUSÉE ETHNOGRAPHIQUE.

Les collections du Musée Ethnographique sont exposées au Palais du Prince. Elles occupent 44 salles, 15 au rez-de-chaussée, 14 au premier et 15 au second étage; on voit aussi des objets d'ethnographie sur les escaliers. L'entrée est à gauche dans la cour.

SALLE I. *Ages préhistoriques de l'Europe.* Vitrine plate 1: *Période tertiaire et époque transitoire au quaternaire*: objets en silex supposés des produits de l'industrie primitive de l'homme et provenant de couches tertiaires et de couches datant de l'époque de transition à la période quaternaire (silex tirés des sablières de Vendôme; don de M. l'abbé Bourgeois).

Vitrine 2. *Époque archéolitique*: Objets tirés du *drift* ou des alluvions quaternaires; les types caractéristiques sont des silex taillés à grands éclats de formes plus ou moins amygdaloïdes, allant de l'ovale à la pointe. On a donné à ces instruments, dont le véritable usage n'est pas encore bien déterminé le nom de *haches quaternaires* ou de *haches de type de Saint-Acheul;* les silex munis de pointes ont été appelés aussi: »langues de chat«. *Moulages de haches quaternaires*, trouvées en Angleterre: dans le lit du *little Ouse* (Norfolk), à Hoxne (en 1799), à Londres (près de la rue Gray Inn Road); dons de MM. Christy et John Evans. *Haches quaternaires* provenant de Saint-Acheul (près d'Amiens) et d'Abeville; la plupart don de M. Boucher de Perthes. Moulage d'une *langue de chat* magnifique

[1]) Voir pour de plus amples détails le catalogue de M. C.-L. Steinhauer, *Kort Veiledning i det ethnographiske Museum.*

trouvée à Béthune (Pas-de-Calais). Moulage d'une hache quaternaire provenant de San Isidro près de Madrid. Lames de silex grossièrement taillées; vallée de la Somme. Les petites boules blanches, la plupart perforées d'un trou, qu'on voit à côté, et qui sont recueillies dans les alluvions quaternaires de la Somme, ne sont que des fossiles roulés: elles ont, du

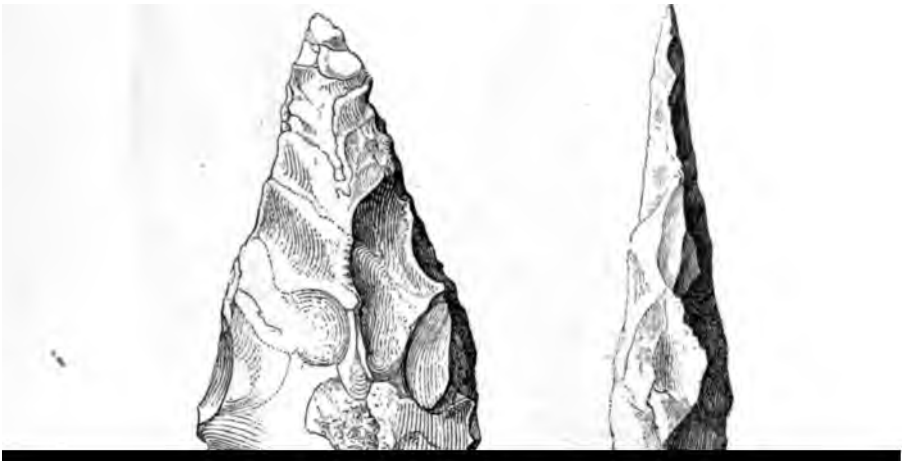
naires; ils ont été ramassés en Poitou à la surface du sol.

Instrument en silex *(langue de chat)* provenant de Saint-Acheul.

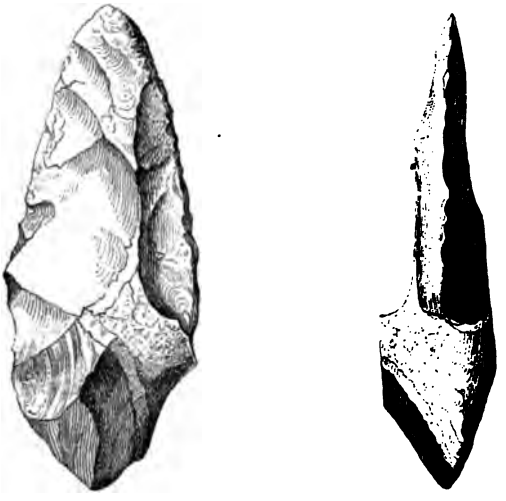
Instrument en silex, provenant de Saint-Acheul.

Vitrine 3: *Époque archéolitique. Suite.* Antiquités provenant de cavernes habitées par l'homme à l'époque quaternaire, dans *l'âge de l'ours de caverne* (voir la mâchoire d'ours de caverne, provenant de la caverne de Lherm) et dans *l'âge du renne* (voir le bois de renne provenant de la caverne de Madeleine). Objets tirés de *la caverne de Moustier* (âge de l'ours); série de pointes en silex d'un type particulier dit *type de Moustier.*

Moulages d'un nodule en pierre (marteau à main). Débris d'industrie humaine provenant de *la caverne de Laugerie-Haute* (époque de transition); objets trouvés dans la caverne dite *la Gorge d'Enfer* (époque de transition); silex taillés, moulages de pointes de flèche en os de renne, fendues à la base pour que le baton ou hampe puisse y pénétrer; moulages de poinçons et deux morceaux d'os de renne présentant des dessins d'animaux; silex taillés provenant de *la grotte de*



de derrière sont allongées au commencement de la lame; on voit, à côté, des pointes de flèche, également en os de renne, mais qui présentent des formes bien différentes de celles de la *Gorge d'Enfer* (voir ci-dessus); elles sont garnies des deux côtés de barbelures; et la base se termine par une pointe mousse et renflée. Un instrument dont l'extrémité est taillé en gouge a été supposé une espèce de cuiller destiné à faire sortir la moëlle des os. Le bas de la vitrine est occupé par une brèche provenant du sol de la caverne des Eyzies.



Instrument en silex, trouvé à Saint Acheul.

Vitrine 4: *Époque archéolitique. Suite.* Série d'objets datant de *l'âge du renne* et provenant de *la Madeleine*: couteaux, grattoirs etc., en silex taillé, divers objets et ustensiles en os de renne. Il faut observer principalement les objets dits *bâtons de commandement*: ce sont des portions assez volumineuses de bois de renne, percées d'un trou rond assez large

ou, le plus souvent, de deux ou trois et même de plusieurs. Pointes de flèche en os; manches de couteau; hameçons etc. La plupart des objets exposés sont des moulages, mais il y a aussi des originaux. (Les objets provenant des cavernes françaises sont des dons de MM. Christy et Lartet, de M. Victor Lenoir, de M. Paul Gervais et autres). Divers objets en silex recueillis à la surface du sol; la plupart datant de l'époque quaternaire. *Période Néolitique:* Objets en silex trouvés dans les tourbières de la Somme (à 5 ou 4 mètres au-dessous de la surface du sol): la plupart sont des lames de silex grossièrement taillées, des poinçons etc. Il y a aussi une hache en pierre percée d'un trou ovale où se trouve encore le bois qui a servi de manche, seulement il a été assez détérioré par la dessication: cette pièce intéressante fut trouvée en 1842 dans une tourbière de la Somme: elle fut donnée au Musée de Copenhague, en 1852, par M. Boucher de Perthes. En bas de la vitrine divers objets en silex trouvés en France et provenant de la surface du sol.

Vitrine 5. *Période néolitique*: Silex provenant de

[redacted]

Vitrine 6. *Période néolitique* (*âge de la pierre polie*) *Suite: France*: Objets en pierre polie, dont la plupart ont été recueillis dans les dolmens, les tombeaux de l'âge de la pierre polie. Moulages de divers objets provenant des dolmens de Mané-er-Hroeck (*a*), de Mont-Saint-Michel (*b*) et d'Arzon (*c*) dans le Morbihan, et du dolmen de Bougon (*d*) dans les Deux-Sèvres; la plupart sont des haches allongées, un peu bombées, en jade ou jadéïte, parfaitement polies; d'autres, en fibrolithe sont de forme presque rectangulaire et très-plates. Il y a encore des ornements percés d'un trou. On voit ensuite plusieurs originaux provenant de France et datant de l'âge de la pierre polie, telsque: haches polies, pointes de flèche etc. Ces objets proviennent de divers parties de la France, p. ex. de Bretagne (*e*), D'Abbeville (*f*). de Pontlevoy, du département de l'Isère etc. *Espagne*: divers objets en pierre, tels que haches polies provenant de Madrid, de Cordoue, de Valence et des Pyrénées (*l*), marteau en pierre trouvé à Cordoue (*k*) etc. *Italie:* Objets divers datant de l'âge de la pierre polie et découverts en différents endroits, notamment aux environs de Rome, de Pérouse, de Bari, dans la vallée de la Vibrata etc. Il y a là des haches polies (*n*), des pointes de flèche (*o*) etc. *Grèce:* éclats en obsidienne trouvés dans l'île de Santorin (*m*), haches polies etc. *Suisse:* hache polie trouvée à Granson dans le canton de Vaud; deux haches polies provenant de Bex (*p*—*q*). *Allemagne*: moulages de deux instruments en ardoise, qui, d'après ce qu'on a supposé, ont servi de fer de charrue (*r*); les originaux sont à Mayence; moulages de haches, dont l'une provient de Buxtehude dans le Hanovre (*u*); hache-marteau découvert à Sonneborn

près de Gotha (*v*); et enfin une hache polie et divers autres objets, trouvés sur le Warteberg en Hesse, où on a rencontré un grand nombre d'ossements cassés (espèce de kjökkenmödding). *Hollande*: fragment d'une hache en silex; province de Drenthe (*y*); moulages de haches en diorite et en schiste, et de pointes de flèches en silex (*z*). *Irlande*: éclats de silex (*æ*) et hache en schiste, provenant des bords du Lough Neagh etc. (*ö*).

Vitrine 7. *Période néolitique ou âge de la pierre polie. Suite. Irlande.* Suite: Pointes de lances et de flèches en silex (*a*), pointe de lance polie des deux côtés; haches polies en diorite et en schiste (*d.*) *Angleterre*: pointes de flèches et haches polies; la plupart ont été trouvées dans l'île d'Anglesea (*h*); belle hache polie provenant de l'île de Guernesey (*i*) etc. *Ecosse*: Pointes de flèches etc.; haches en fibrolithe et en schiste provenant des Hébrides. *Laponie*: pointes de lances et haches en schiste [1]). *Finlande*: haches, ciseaux et gouges (*u*), couteau en silex, pioches (*x*) haches-marteaux et casse-tête (*y—æ*); la plupart sont des moulages [2]). *Russie*: moulages de haches et de haches-

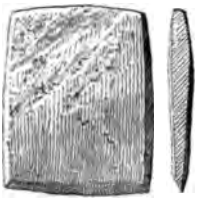
[redacted]

Laponie. $\frac{1}{2}$.

Laponie. $\frac{1}{4}$.

Finlande. $\frac{1}{4}$.

Olonetz. $\frac{1}{3}$.



Finlande. $\frac{1}{4}$.

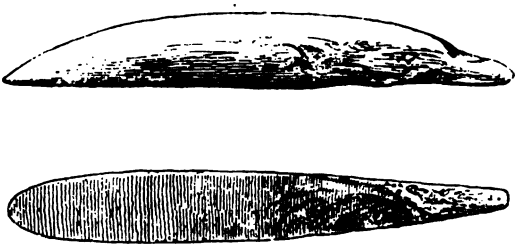
Gouv. d'Olonetz. $\frac{1}{4}$.

Laponie. $\frac{1}{4}$.

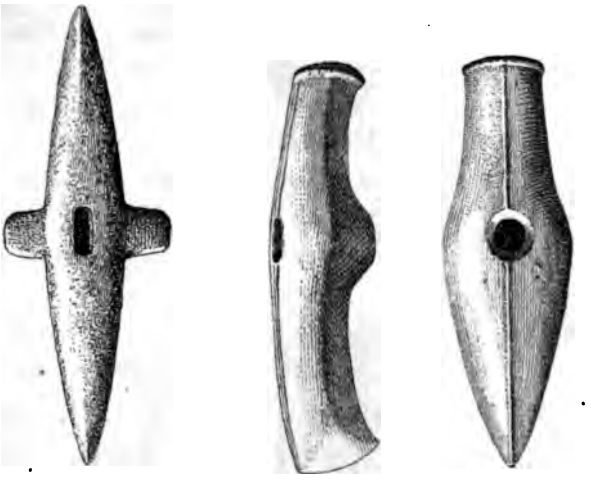
Gouv. d'Olonetz $\frac{1}{4}$.

Finlande. $\frac{1}{3}$.

Objets de pierre, provenant de la Laponie, de Finlande et de la Russie septentrionale.



Gouv. d'Olonetz. $\frac{1}{4}$.



[redacted]

nement d'Olonetz, tels que nucléus de silex (*a*), pointes de flèches (*c—d*), haches et ciseaux en ardoise (*e—f*) etc. Objets divers provenant des gouvernements de Twer et de Jekatérinoslaw, de Livonie, dé Courland etc. Citons spécialement des cisaux (*i*), des gouges (*k*). des haches polies (*l*) et des haches-marteaux (*m*), un nucléus (*g*) etc.

Roumanie: Nucléus; moulages de divers objets, en pierre, découverts en Roumanie, telsque haches, coins etc. (don de M. Alexandre Odobesco [1]).

Pierre, provenant de Roumanie.

Vitrine 9. *Période néolitique* ou *âge de la pierre polie. Suisse.* Objets trouvés dans les stations lacustres ou dans les restes de palafittes. *Station de Wangen*: fragments en argile des murailles des habitations placées sur pilotis (*a*); on y observe les empreintes des bois avec lesquels les cabanes étaient construites; bois de cerfs ouvrés, échantillons de diverses espèces de céréales (orge, froment etc.), de noisettes etc. (*k*), échantillons de fil de lin (*l*) et d'un tissu (*m*); scie en silex; polissoir en grès et le fragment d'un autre présentant des entailles faites à

[1]) Ces moulages ont été présentés au Congrès de Copenhague par M. Odobesco. Voir *Comte-Rendu* ci-dessus p. 116.

manchement; moulage d'une scie faite avce un éclat de silex monté dans un manche de bois (*d*) etc.

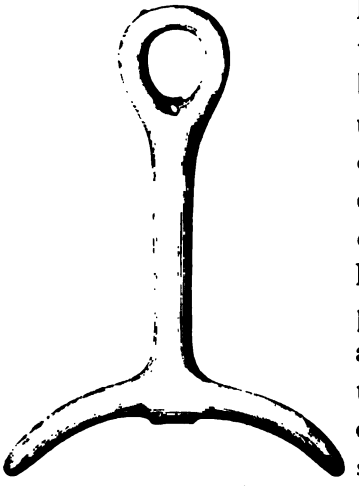
Station de Moseedorf: Echantillon (*n*) de la masse qui forme le sol du lac à l'endroit où se trouvait autrefois la station lacustre, et où se recueillent les débris d'industrie de cet âge reculé (en allemand *kulturschicht*), couche qui diffère du sol primitif (*o*) du lac (en allemand: *urseegrund*). Moulage d'un pieu, trouvé dans le lac à Mosseedorf (*p*), lames de silex, qui ont servi de couteaux (*s*); lames de silex et de cristal de roche, qui ont servi de grattoirs (*r*); grattoir en serpentine monté dans un manche en bois de cerf (*q*), ébauches d'objets en pierre et autres objets en schiste et en diorite (*t*); divers objets en bois de cerf, tels que: ciseaux, coins, perçoirs, alènes etc. (*u*); fragments de poterie (*z*), ossements cassés, blé brûlé etc.

Vitrine plate 10. *Age néolitique ou âge de la pierre polie. Suisse: Suite des stations lacustres. Station de Stein* (dans le Bodensée): poinçons (*b*) et ciseaux (*c*) en os, hache polie en diorite (*d*), fragment d'un vase en terre cuite. *Station de Robenhausen* (lac du Pfeffikon): échantillons de tissus, de fils de lin

Steinberg dans le lac de Bienne, tels que: couteaux en bronze (*i—k*), haches à talon (*paalstav*) en bronze (*h*), épingles en bronze (*c*), bracelets, anneaux, pendant-d'oreille (*f*), aiguilles à coudre, alènes en bronze perçoir en bronze (*e*); poinçons en os (*m*); pierres de fuseaux (fusaïoles), anneaux grossiers en terre cuite, peut-être des porte-vases, marteaux, polissoirs, ossements d'animaux cassés et fendus etc. etc. *Station de Möring-Steinberg* (dans le lac de Bienne) fragments d'argile qui ont fait partie des parois des cabanes construites sur pilotis (*u*); vases en terre cuite (*v*). *Station de Sutz* (lac de Bienne): fragments de vases en terre cuite, rondelles très-plates en grès, peut-être des pierres de fuseaux. *Station d'Estavayer* (dans le lac de Neuchâtel): moulages de bracelets et de couteaux en bronze (*z*). *Station de Consise* (lac de Neuchâtel): moulages d'une épée et d'un couteau en bronze. *Station de Cortaillod* (lac de Neuchâtel): moulages de bracelets en bronze (*œ*). *Station de Villeneuve* (lac de Genève): moulages d'une hache à talon. *Station de Meilen* (lac de Zürich): moulage d'une hache à talon (*ö*). Il y a encore le moulage d'une épingle en bronze, découverte dans une tourbière près de Berne.

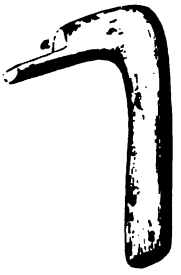
Vitrine 12. *Age du bronze. Suite. Grèce:* Collections de haches, pointes de lance, et diverses autres armes trouvées en Grèce et antérieures au développement de l'art grec; il faut citer spécialement une pointe de lance on poignard en bronze, dont la lame présente de petits ornements en or, en forme de haches, qui sont incrustés dans le bronze de la lame; ensuite: moulages des ornements sculptés sur les parois du monument dit le *trésor d'Atrée* près de My-

cènes: on y voit les ornements caractéristiques de l'âge du bronze. *Italie:* divers objets en bronze, notamment des haches, provenant de l'Italie et datant de l'âge du bronze; fragments de vases en terre cuite dont les anses sont ornées de lunules; ils proviennent de la terramare de Montale près de Bologne. Moulage d'un poignard en bronze et d'une hache à talon. Hache en bronze et divers autres objets provenant de l'île de Sardaigne. *Hongrie*: trouvaille faite dans un tombeau ancien, découvert dans une colline dite *haras*, située dans le district de Neograd; elle se compose de plusieurs objets en bronze, tels que une hache à talon ou peut-être plutôt hache à très-petites ailerons (*f*), un couteau (*g*), trois bracelets, une grande épingle (*i*), un *tutulus*, plusieurs plaques, dont une revêtue d'or, divers vases en



Objet en bronze, trouvé dans un

provenant principalement de l'Allemagne du Sud et de l'Allemagne centrale, tels que bracelets, diadèmes, colliers, ceintures, armes, bouclier (*l* et *m*), deux armes rares (*n*), trouvées à Waldalgesheim (province Rhénane).



Bois qui a servi de manche à une hache à douille, trouvé à Salzbourg.

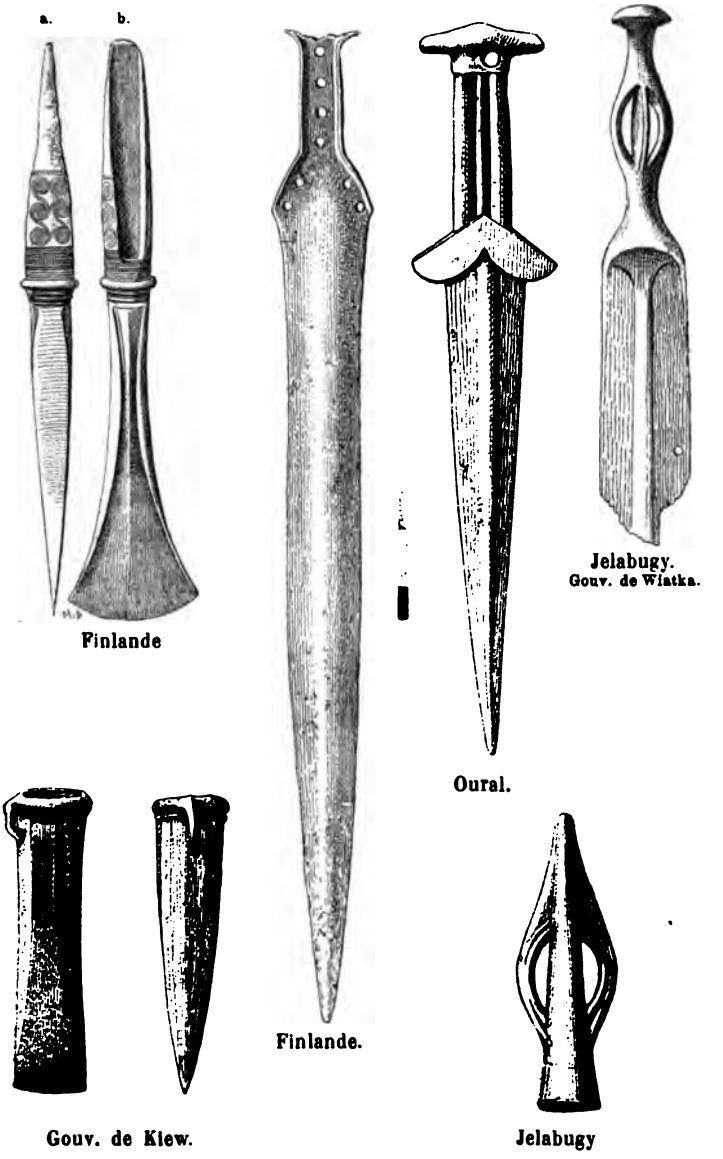
Vitrine 14. *Age du bronze. Suite. Allemagne*: Deux vases en bronze, découverts dans les environs de Mayence et achetés par M. Thomsen en 1860 (*a*), un anneau creux en bronze, provenant de Jasenitz en Pomméranie (*b*), Fac-simile de bracelets et anneaux, de diverses formes et provenant de diverses. parties de l'Allemagne du Nord. Fac-simile du célèbre vase d'or dit *le chapeau d'or* qu'on a trouvé à Schefferstadt en Bavière (*g*), fac-simile d'un vase en bronze provenant d'un tumulus de Lünebourg (*i*), du célèbre char en bronze de Strettweg près de Judenburg en Styrie, dont l'original est à Graz (*k*); du char de Peccatel dont l'original est à Schwerin (*l*) etc. *France*: haches à talon provenant de diverses parties du pays; fragment d'une épée en bronze (*p*); moulages de plusieurs haches à rebords et à ailerons, trouvées en France (*9*). Fac-simile d'épées dont l'une provient de la Saône, les deux autres de tombeaux découverts dans les départements du Lot et de l'Ain (*r*). Facsimile du *carquois* en or du Louvre, qui fut découvert en 1844. On voit encore dans cette vitrine une ceinture gauloise en bronze. découverte près d'Arles, et des fac-similes d'armures en bronze, trouvées près de Grenoble.

Vitrine 15. *Age du bronze. Suite. Allemagne.* Arme très-rare, hache ou casse-tête, découverte dans

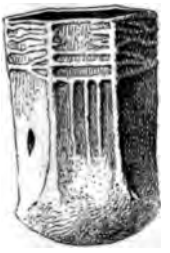
le Mecklenbourg et présentée au Musée de Copenhague en 1809 (*q*); ornements divers en bronze; haches à douille et à talon provenant de diverses parties de l'Allemagne. Moulages d'une épée en bronze (*c*), de fibules en bronze (*d* et *e*) etc.

Hollande: Fac-simile de haches à talon (*s* et *t*). de lames de poignards (*u*), d'une gouge en bronze. etc. *Angleterre*: Deux haches à talon; moulage d'un moule en bronze qui a servi à fondre des haches à talon. *Ecosse*: haches en bronze à talon et à douille. pointes de lances en bronze etc. *Irlande:* divers objets en bronze tels que: épée, poignards, couteaux, haches à douille et à talon, éperons très-grands, dits *head-stalls* (*o*), bracelets; fac-simile d'un moule en pierre, déstiné à couler des poignées d'épées (*h*).

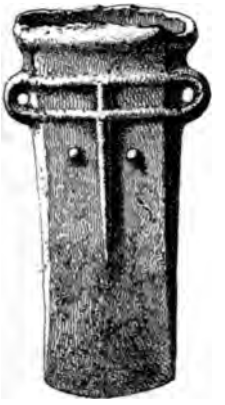
Vitrine 16. *Age du bronze. Suite et fin. Finlande*: fac-simile d'une épée, d'un poignard et de deux haches à talon dont l'une figure ci-contre[1]); elle présente la même forme que les haches à talon de la première époque du bronze en Danemark et dans les autres pays scandinaves[2]). *Russie*: haches à douille; fac-simile de divers objets en bronze, notamment des



Objets en bronze, provenant de Finlande et de Russie. $\frac{1}{3}$.



Jelabugy.



Gouv. de Moskou.

Gouv. d'Ornbourg.

Jelabugy.

Jelabugy.

à douille sans oreillettes etc. *Allemagne:* fac-simile d'épées, de poignards, de haches, d'objets de parure et d'autres objets découverts en Allemagne. *Hollande:* fac-simile d'une sandale, probablement d'origine romaine. *Irlande:* deux épées en fer à deux tranchants, une pointe de lance en fer, un éperon en bronze, un mors en bronze, divers petits couteaux, des alènes en os, des manches en os et en bois de cerf, trouvés en 1840 environ dans une tourbière à Dunshauglin, dans le comté de Meath, associés à des ossements d'animaux, cassés et fendus. Grands marteaux, dits *danehammers*, trouvés dans d'anciennes mines de cuivre etc.

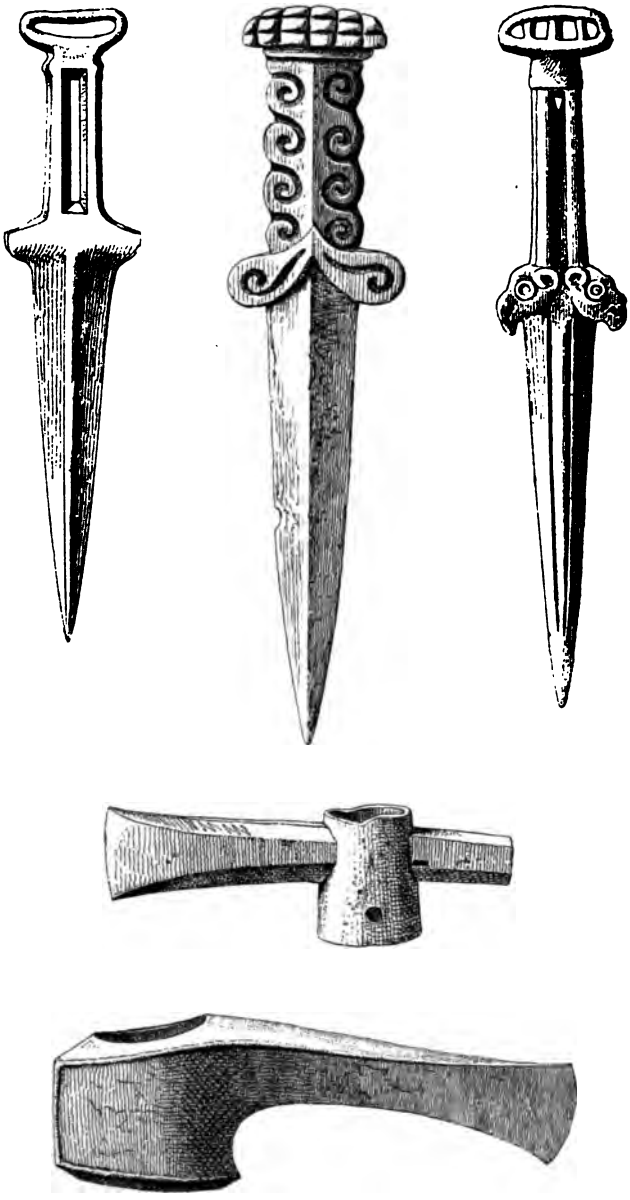
Vitrine plate 17. *Age du fer. Suite. Russie.* Objets de parure et armes, trouvés dans des tombeaux, et datant des derniers temps de l'âge du fer en Russie. On voit des traces très-nettes d'une influence byzantine et arabe.

Vitrine 18. *Age du fer. Suite. France:* Fac-simile des armes trouvées à Alise (probablement l'Alésia de Jules César; *a—g*); fac-simile d'épées en fer trouvées en France (*i—k*) et d'une fibule en bronze, travaillée à jour. *Italie:* fac-simile d'une épée en fer (*l*). *Suisse:* objets trouvés à Tiefenau, tels que: épées en fer, fragments de garniture, mors en fer etc. (*m—r*). Moulages d'épées en fer, trouvées dans le lac de Bienne.

Salle II: *Temps préhistoriques de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique.* Vitrine 19. *Sibérie*: moulages de divers objets en pierre, datant de l'âge de la pierre (*a*). Moulages d'objets en bronze, tels que: poignards, couteaux, haches à douille, haches-marteaux, pics de mineurs etc. [1]). Ils proviennent des gouvernements de

[1]) Plusieurs de ces objets figurent pag. 452 et 453.

[redacted]



Objets en bronze provenant de la Sibérie. $\frac{1}{3}$.

Tomsk (*b*), de celui de Jenisseisk (*c*) et de divers districts de la partie sud de la Sibérie.

Japon: haches polies en diorite et divers autres roches, présentant des formes variées. Pointes de flèche en silex, en jaspe, en calcédoine, en obsidienne, en diorite etc. (*g*)[1]) *Indes:* petits nucléus en jaspe, agate, calcédoine etc., trouvés sur les bords de la rivière de Mohanuddy, à 75 kilomètres au Nord de Jubbulpore (*h*). Moulages de haches on l'instruments en quartzite trouvès dans les conches de Laterite près de Madras. Épée en bronze, ayant 0^{m},593 et de long et dont la largeur tout près de la poignée

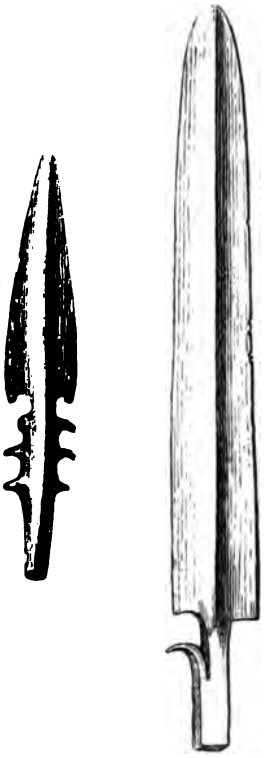
Couteau en silex, pro-

Pointe de flèche, provenant du Japon. ½.

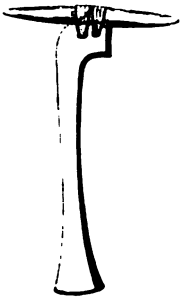
Asie occidentale: Moulages d'une hache trouvée à Abou Sharein en Mésopotamie; elle affecte la forme des haches de Saint-Acheul (*o*); l'original est à Londres; éclat de silex trouvé sur le Mont-Sinai (*p*).

Afrique. Algérie: moulage d'une hache bombée, longue de 0m,08, provenant de Djelfa (*q*). *Côte-d'Or*: trois petites haches polies, appelées *jongmar-liale* (hache de dieu) par les Nègres de la Côte-d'Or (*r*). *Cap:* moulages d'un instrument pointu en quartzite (*s*); nucléus et éclats de pierre (*t*—*u*).

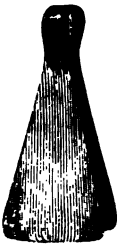
Amérique du Sud. Brésil: instrument en pierre polie emmanché dans du bois (*v*)[1]; deux haches en pierre polie d'une forme particulière (*x*),



Armes en bronze provenant de l'Inde. $\frac{1}{6}$.



Instrument en pierre emmanché dans du bois, provenant du Brésil. $\frac{1}{11}$.



Pincette en argent trouvée dans un *huacas* de la *Nouvelle Grenade*.

Pincette trouvée en Danemark.

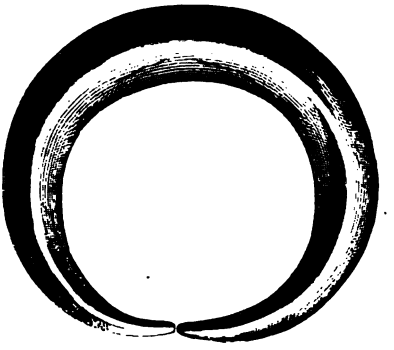
[1]) Voir la figure ci-dessous; le longueur de l'instrument en pierre est de 0m48.

haches polies en serpentin., diorite, quartz, schiste etc. (*y*) pointes de flèche (*æ*), deux pilons (*ö*).

Vitrine plate 20: *Brésil. Suite:* Ossements d'hommes et d'animaux, recueillis par M. le Dr Lund dans les cavernes ossifères du Brésil, notamment dans la caverne de Semmiduro.

Ornement en or, trouvé dans un ancien tombeau à Bugala dans l'Amérique centrale.

tuettes d'homme de travail grossier *(a)* et une autre en bronze du même genre; elles ont été découvertes à Muzo dans des tombeaux anciens.



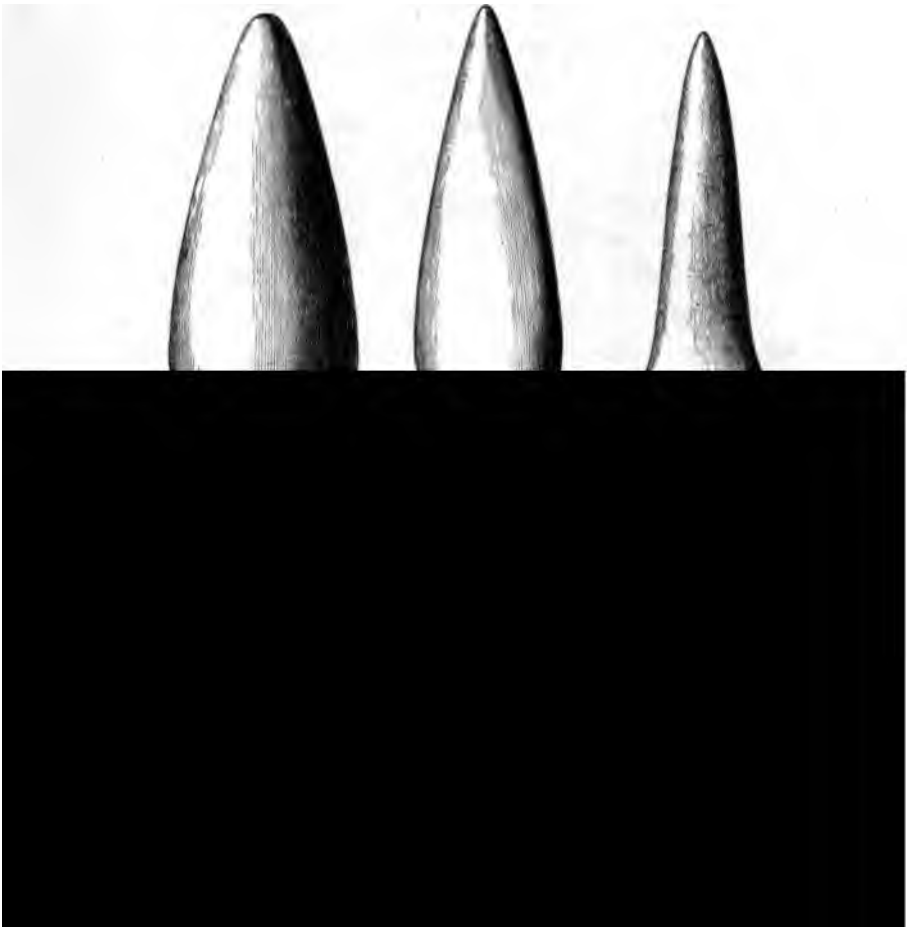
Ornement (anneau) en or provenant de la Nouvelle Grénade.

Vitrine 22. *Pérou:* objets datant du temps des Incas et antérieurs à la conquête du pays par les Européens; momie d'une femme péruvienne *(b)*, trouvée dans un *huaca*, accompagnée de divers objets exposés à côté, parmi lesquels il faut citer: un bâton dont la tête est ornée de la figure d'un singe *(f)*, un petit sac *(d)*, une fronde *(e)*, une ceinture *(c)* et une corde en écorce *(g)*. On voit encore diverses armes, ornements et outils provenant de différents *huacas*; un bâton en bronze, dont la tête est ornée de serpents (long de $0^m,67$); le scalpe d'une autre momie péruvienne trouvée en 1853 à Iquique *(a)*; ensuite: diverses armes, ustensiles, ornements etc., une pointe de flèche en calcédoine *(i)* une pincette en argent *(l)*[1]) un vase en calcaire, un vase en forme de coupe provenant d'un tombeau de la vallée d'Aconcagua, au Chili qui,

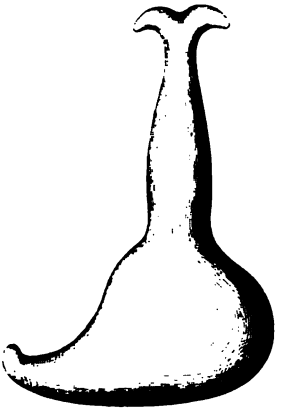
[1]) La pincette figure p. 455 avec une autre provenant du Danemark.

à l'époque de l'arrivée des Européens, faisait partie du royaume des Incas.

Vitrine 23—25. *Pérou:* Vases en terre cuite, découverts dans des anciens *huacas* péruviens et affectant les formes les plus variées; en voit des vases en forme de têtes d'hommes, en forme d'animaux, d'oiseaux etc. La surface de plusieurs de ces vases est couverte d'un vernis; d'autres sont peints en couleurs foncées. Ces vases proviennent de Truxillo, de Caxamarca, de Santa et de Nepena. Plusieurs de ces urnes, notamment les plus grandes, furent trouvées remplies de *chicha*, la boisson ordinaire des Péruviens.



Barbade et des îles de Sainte-Croix de Saint-Thomas et Saint-Jean, îles appartenant au Danemark. Plu-



Arme ou instrument en schiste poli (casse-tête). $\frac{1}{5}$.

Arme ou instrument en schiste poli (casse-tête). $\frac{1}{5}$.

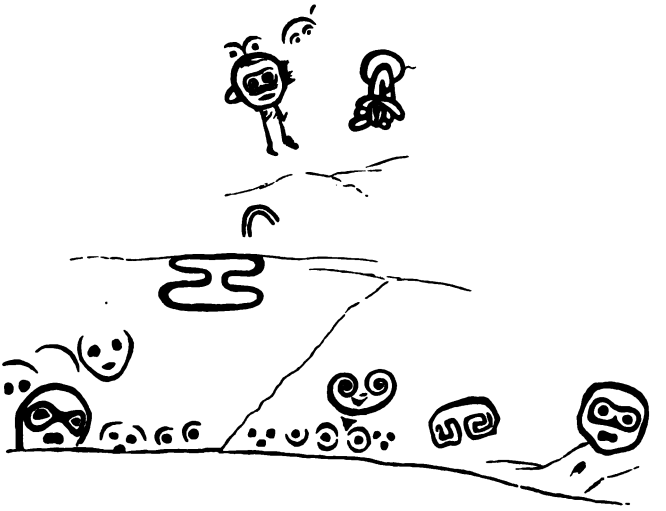
Grand anneau en pierre.

sieurs haches ont été trouvées dans les plantages de Crucebay, de Susanneberg de Cinnamonbay et d'Abrahamsfancy (île de Sainte-Croix).

Il y a encore dans la vitrine: des haches faites avec des coquilles et provenant de Barbade *(d)*, une pointe de lance en silex *(l)*, deux armes en schiste polie qu'on voit figurer ci-dessus; la longueur de la plus grande et de $0^m,24$ celle de la plus petite de $0^m,13$. La vitrine contient encore six grands anneaux en granit, qui d'après une idée acceptée ordinairement par les archéologues, ont été employés autrefois par les Caraïbes dans des sacrifices humains, mais sans qu'on en ait des preuves suffissantes; ils affectent deux formes; l'un de ces types figure ci-dessus; cet anneau qui est en granit, a en diamètre $0^m,47$, l'autre $0^m,37$. On voit encore des idoles en pierre dont l'une est figurée ici à côté. Ces idoles présentent des analogies frappantes avec les objets provenant des Indiens modernes, des tribus de Kolosch et de Tlinkith, qui habitent la côte Nord-Ouest de l'Amérique.

On voit dans une des fenê-

Vue des sculptures sur le pans de rochers à Rifbay (l'île de Saint-Jean).



Détails des dessins sur les pans de rochers à Rifbay (l'île de Saint-Jean).

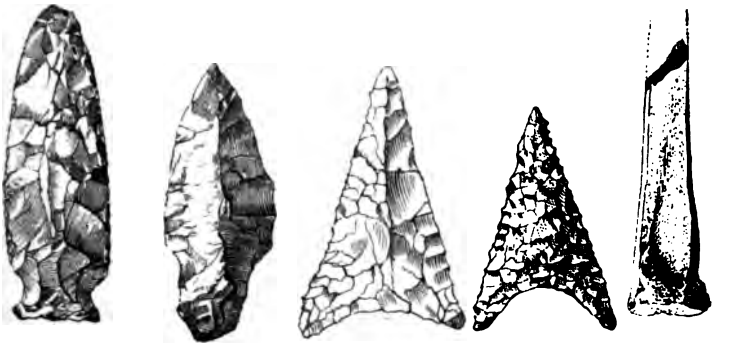
Nouvelle Grénade: Vases en terre cuite provenant de Chiriqui *(c)*. *Yucatan et Honduras:* masques en terre cuite; vases et fragments de figures en terre cuite, exécutées dans un style particulier. On admet que ces objets tirent leur origine du peuple Maja qui dominait autrefois dans le Yucatan. Perles en terre cuite et en ardoise *(o)*, une pointe de lance en cuivre. *Guatemala:* haches polies.

Vitrine plate 28. *Amérique centrale (Yucatan et Tabasco)*. Petites têtes humaines en terre cuite etc.

Vitrine 29. *Mexique:* idoles, amulettes et imitations de diverses divinités aztéques; figurines de divinités et de prêtres (l'une d'elles *(i)* représente un prêtre d'un rang fort élevé); grosse pierre qui doit avoir été placée sur le cou des animaux qu'on allait sacrifier *(k)*. Deux masques très-rares en bois orné de mosaïques en turquoise, en nacre et en petites coquilles. Diverses haches polies en diorite, marteaux en serpentine etc. *(n)*, couteaux *(q)*, pointes de flèches *(r)*, nucléus en obsidienne *(o)*. La plupart de ces objets proviennent probablement des Aztèques, l'ancien peuple civilisé du Mexique.

[redacted]

casse-tête, grosses pierres cylindriques qui ont servi de pilons et dont probablement on a fait usage surtout pour piler du mais; pierres à tailler; séries de pointes de lances, de harpon et de flèches, faites avec diverses espèces de roche et présentant des formes très-variées; plusieurs de ces formes sont caractérisques pour l'Amérique du Nord.



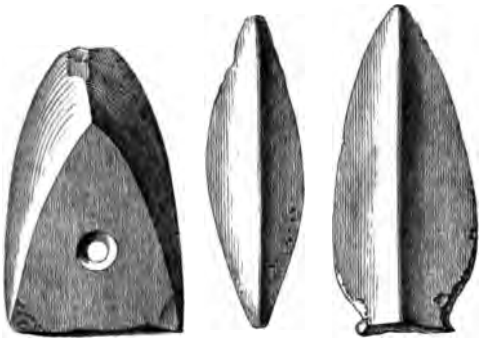
Pointes de flèche provenant de l'Amérique du Nord.

La plupart des objets exposés dans ces vitrines proviennent de la Pensylvanie, du Massachusetts, de l'île de Rhode-Island et de la Caroline du Sud; il y a aussi quelques pointes de flèche trouvées au Canada. — Vitrine 38. Objets en bronze ou cuivre, provenant de tombeaux indiens; il faut remarquer ici de petits tuyaux en bronze, qui ont fait partie d'une ceinture (*c*), deux pointes de flèche en bronze (*f*) et une en pierre (*g*); fragments de tissus (etc.).

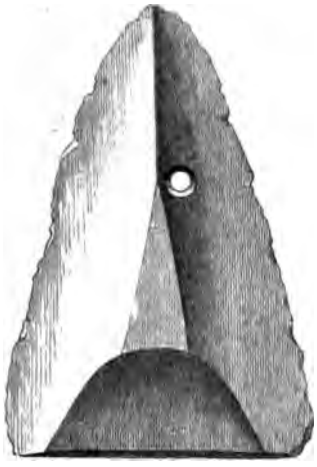
Salle V. *Grœnland: Objets antérieurs à la colonisation du pays par les Danois en 1721* (année où le pasteur norvégien Jean Egede s'établit dans ce pays et commença à prêcher la religion chrétienne aux Esquimeaux payens du Grœnland). Vitrine 39: Pointes

de flèches et de harpons en os et en pierre; la plupart sont faites avec la pierre dure et bleuâtre, que les habitants du pays désignent par le nom de *angmâk*; plusieurs flèches sont en os, avec des pointes en *angmâk* ou faites avec d'autres espèces de roche; on voit aussi des séries nombreuses de pointes de flèches en calcédoine, en néphrite et en silex; il y a aussi, dans cette vitrine, des flèches et harpons avec la pointe en fer. Il faut noter encore: quinze figurines en bois sculpté (*d*), des perles en verre et en mosaique (*c*) et d'autres objets de fabrication européenne, apportés aux habitants payens du pays avant l'arrivée du missionaire Egede. La plupart des armes et outils exposés dans cette salle (Salle V) proviennent de tombeaux grœnlandais antérieurs à la colonisation du pays en 1721; d'autres ont été tirés de ruines d'anciennes habitations grœnlandaises.

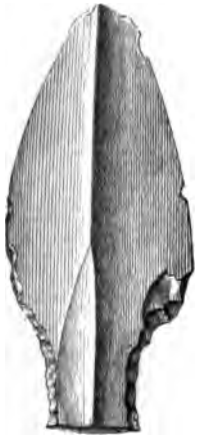
Vitrine 40. Armes et engins de chasse et de pêche tels que: hameçons, flèches et pointes de flèches, en os (*d*); coins en *angmâk*, silex, calcédoine etc., qu'on attachait à un morceau d'os et qui servit de hameçons; fragments d'un bateau grœnlandais (*caiak*)



Angmâkods (pointes de flèches) grœnlandais. $\frac{1}{1}$.



Angmâkod (pointe de flèche) trouvé en 1791 dans le corps d'un phoque tué à Egedesminde. $\frac{1}{1}$.

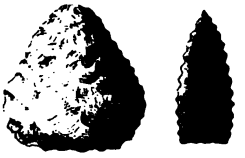


Angmâkod (pointe de flèche). $\frac{1}{1}$.

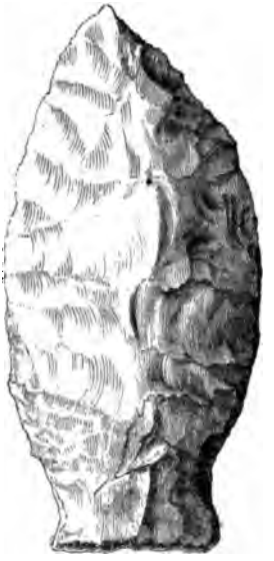
Angmâkod (pointes de flèches).

Angmâkod (pointe de flèche).

Anguvigak (pointe de lance) en os.



Pointe de flèche.



Couteau en *angmâk*.

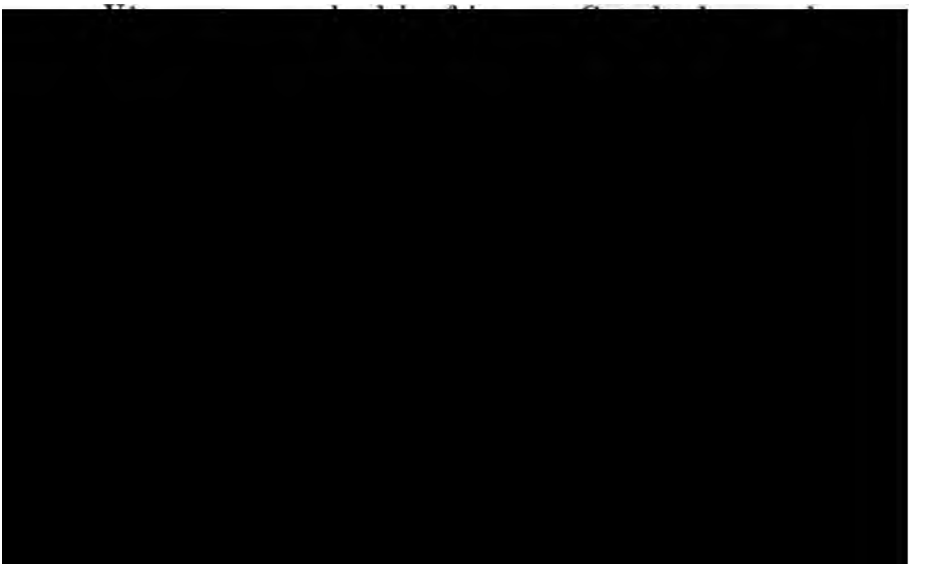
Pointe de lance en calcédoine.

de cristal de roche, *d'angmâk* etc. (*f*—*g*); lames de couteaux en pierre et en os; couteaux en os avec une lame mince en fer (en grœnlandais *ullo*); couteaux de même forme, dont la lame en fer est faite en Europe, mais dont les manches sont faits par les Grœnlandais (*k*): lames de couteaux européens emmachées en

Grœnland; imitations de couteaux européens, faites en Grœnland: il sont en os avec une lame très-mince en fer; ensuite: perçoirs divers (en angmâk), montés en bois et en os (*p*—*s*), grattoirs (*v*), haches et ciseaux presque tous en *angmâk* (*x*), polissoirs (*y*), alènes en os (*z*); *tigursants* dont les femmes se servent de diverses manières pour la fabrication des vêtements etc. Tableau (N° 44) d'une famille grœnlandaise, peint à Bergen en Norvège en 1654.

Salle VI. *Grœnland. Côte orientale.* Vitrines 45 et 46: Série d'objets dont se servent aujourd'hui les habitants de la côte orientale du Grœnland, qui n'est visitée que très-rarement par les Européens; vêtements d'homme et de femme; couteaux faits avec des fragments minimes de fer, emmanchés dans des morceaux d'os; couteaux ou scies faits avec des dents de squales; arcs et flèches, harpons; sacs de diverse grandeur; calendrier grœnlandais dont les sept trous indiquent les sept jours de la semaine; instruments pour faire du feu, etc.

Salle VII. *Grœnland. Suite.* Vitrine 53—54:



Vitrine 74: Outils divers; les outils en fer sont fabriqués en Europe et introduits par le commerce, mais ils sont montés par les Grœnlandais. On voit encore une série des divers objets dont se servent les Grœnlandaises pour coudre etc. Vitrine 75: fils faits avec des nerfs de phoque.

Salle IX. *Groenland. Suite.* N° 69: Une tente, habitation grœnlandaise durant l'été, de grandeur naturelle; elle contient tous les engins usuels, tels que marmite, lampes, etc.[1]). N° 70-71: Modèles d'habitations d'hiver.

Salle X. *Amérique du Nord. Esquimaux.* Vitrine 76. *Labrador*: vêtements des Esquimaux qui habitent ce pays. Vitrine 77. *Suite:* modèle d'un bateau (*cajak*); armes et engins dont se servent les Esquimaux de Labrador qui vont à la pêche dans des bateaux; objets dont sont munis les Equimaux de ce pays qui voyagent dans des traîneaux, attelés de chiens N° 78. *Suite*: traîneau avec harnais pour six chiens. Vitrine 79. *Pays polaires de l'Amérique du Nord.* Vêtements. Vitrine 80: *Suite.* Armes et engins de chasse, tels que arcs, flèches, harpons, pointes de flèches et de harpons, couteaux, perçoirs, scie (*o*), hache; il faut noter spécialement un grattoir en basalte (*q*) et l'outil dont les Esquimaux de ces contrés se servent pour tailler la pierre (*r*).

On voit encore les outils, à l'aide desquels ils font du feu (*t*). — Vitrine 81. *Côte Nord-ouest de l'Amérique*: Objets provenant des Esquimaux qui habitent l'île de *Kadjak*, tels que: haches en pierre (*a*), cou-

---

[1]) Voir ci-dessus vitrine 73.

teaux en schiste, maintenant rares (*b*), flèches *(d)*, vêtements. Vitrine 82. *Suite.* Vêtements; ornements divers; modèles de bateaux etc. N° 83. Un habitant de l'île de Kadjak dans son bateau (*baidarke*). Vitrine 84. Armes et engins des Esquimaux qui habitent ces contrées.

Salle IX. *Amérique du Nord. Esquimaux. Suite.* Vitrine 86. *Alaschka*: arcs, flèches, ornements; etc. des Esquimaux de la tribu de *Aglegmjut* qui habitent cette presqu'île. *Iles d'Aleutes*: Idole (*h*), objets faits avec de l'os (*l*); fronde dont se servent les habitant de l'île d'Ounalaschka. — *Asie. Esquimaux des côtes orientales de la Sibérie* (les *Tschuktses*): vêtement d'hiver (*p*); arcs (*q*), flèches dont les pointes sont en silex (*r*), harpon avec pointe en obsidienne (*s*); armes et engins divers de chasse. N° 87—89. *Suite:* armes et engins de chasse. — *Amérique. Indiens.* Vitrine 90: Objets provenant des Indiens de la tribu de *Tnaina*, qui habitent la presqu'île de *Kenai*. Vêtements, ornements divers; *tomahawks* (casse-tête) faits avec des bois de cerf; carquois, arcs, flèches; hache en pierre,

schiste (*d*), cuillers en os et en corne etc. N° 93 Suite: harpons etc. — Vitrine 94. *Suite:* Objets des Indiens de la tribu de *Thlinkith* ou de *Moskat*: ornements, vêtements, arcs et flèches, modèles de bateaux etc. — Vitrine 95. Objets des tribus indiennes *d'Algoakin* et de *Chippeway*. Femme qui porte son petit enfant sur le dos; Indien de la tribu de Chippeway qui traverse le pays avec son traîneau dans le but d'acheter des fourrures; divers produits de l'industrie de ces Indiens, telsque sacs, boîtes etc.; un petit métier à tisser; échantillons de tissu.

Salle XII. *Indiens. Suite.* Vitrine 98: Costume complète d'un chef Indien (de la tribu de *Sac* ou *Sauk*), nommé Kiokuk, avec ses armes et parures. Vitrine 99. *Suite.* Plusieurs armes de ce chef; le portrait de son père, peint en 1825 à Washington; et celui d'un autre chef; divers objets fabriqués par les femmes de la même tribu. Vitrine 100—103. Armes, ustensiles, vêtements, parures des Indiens de la tribu de *Dacotah* ou des *Sioux* proprement dits. Vitrine 105. Plusieurs objets provenant des Indiens de la tribu des Crows.

Salle XIII. *Indiens. Suite.* N° 108. Costume complet d'un chef indien de la tribu des Pieds-noirs. Vitrine 109 et 111. *Suite.* Arcs, flèches, bouclier, vêtements, parure, pipes à tabac etc. de la même tribu. Vitrine 112. *Suite.* Arcs (*f*) et flèches (*g*) avec des pointes en obsidienne, provenant des tribus indiennes de la Californie; ornements des Indiens du nouveau Mexique. — *Amérique du Sud.* Vitrine 114. *Guyane.* Armes des Indiens de la Guyane: arcs, flèches empoisonées, carquois; le poison dont se ser-

vent pour leur flèches; rames (*e*). Vitrine 115. Vêtements, ornements divers. N° 118. Armes des *Caraibes* et des *Guaranis* qui habitent les bord de l'Orénoque.

Salle XIV. *Amérique du Sud. Suite.* Armes des tribus indiennes de la Guyane. Vitrine 119. *Guyane Anglaise:* chapeaux, ornements, boucliers; produits divers d'industrie. Vitrine 120. *Suite.* Ornements divers, ceintures etc. N° 121: un bateau, long de plus de 4 mètres. Vitrine 122. *Suite.* Objets provenant de la *Guyane française et hollandaise*: vêtements, ornements; instrument qui sert à moudre la racine de manioc (*e*) etc.

Salle XV. *Amérique du Sud. Brésil.* N° 126: armes de diverses tribus indiennes du Brésil: casse-tête, javelots, flèches etc. Vitrine 129. Objets en usage chez diverses tribus indiennes du Brésil: ornements, ceintures, petits ornements faits avec des becs d'oiseaux, sifflets en os humain (*h*); sacs, petites corbeilles et tissus, faits avec des fibres d'herbes. Vitrine 130. *Suite*: tissus (*a—b*) faits avec du jonc, de la paille, des fibres d'herbes; ils présentent des

Sur l'escalier qui conduit au premier étage (salle XVII): *Suite* d'objets provenant *de l'Amérique du Sud.* Vitrine 133, *Pérou*: arcs et flèches, dont l'une (*c*) ne fait qu'étourdir l'animal ou l'oiseau, sans pénétrer dans les chairs, de la facon à ne pas ensanglanter les poils ou le plumage. Vitrine 134. *Suite:* Ornements etc. divers objets en usage chez les Indiens du Pérou etc. Vitrine 134. *Etats de la Plata et Paraguay*: casse-tête, arcs et flèches. Vitrine 136. *Suite:* objets divers en usage chez les Indiens du Paraguay. — Flèches employées par les *Araoucaniens de la Patagonie* (*l*); collier provenant de l'île de Feu (*m*).

En haut de l'escalier (salle XVIII de la Suite) N° 139: instruments de musique; sacs; outils dont se servent les nègres de l'Amérique.

Salle I du premier étage (XIX de la suite entière) *Afrique.* Vitrine 142: *Barbarie*: armes et ustensiles; *Tombouctou*: Produits d'industrie. Vitrine 143. *Sénégambie:* armes; vêtements; outils; tambour de guerre; etc.; objets appartenant à diverses tribus de nègres.

Salle II (XX). *Guinée*: les nègres de la Côte-d'or. N° 147: deux tambours de guerre, sur lesquels les Nègres de la tribu de *Akra* en 1841 firent le sacrifice de deux enfants. Vitrine 148: fétiches; vêtements; ornements; objets divers. Vitrine plate 149: Ornements et bijoux. — Vitrine 150: Vêtements. Vitrine 151: armes; instruments; outils etc. Vitrine 152: instruments de musique, la plupart faits avec des dents d'éléphants. Vitrine 153: un bateau fait avec un tronc creusé. Vitrine 154: métier et tissu. Vitrine 155: boîtes, assiettes etc. Vitrine 155: les

deux seuls outils d'agriculture des nègres: une pioche et une espèce de hache dont on se sert aussi comme arme; instruments de musique etc. Vitrine plate 157: *Suite.* Objets de toilette. Vitrine 160: Objets en usage chez les nègres du pays *d'Assin.* Nr. 161: tambour de guerre des *Dinka.* Vitrine 162: armes et ornements des Dinka et des nègres du pays de *Barri*: vêtements, ornements, objets divers. Vitrine 163. *Suite*: armes des nègres de Barri: arcs, flèches, une hache de guerre.

Salle III (XXI). *Sud de l'Afrique.* Vitrine 166: Vêtements, ornements, pipes, briquets, boîtes ou flacons des *Cafres.* Vitrine 166: Objets divers employés principalement par les femmes des différentes tribus des Cafres. Vitrine plate 167: Ornements employés par les Cafres. Vitrine plate 168: Ornements et bijoux des femmes des Cafres. Vitrine 169: Diverses armes dont se servent les Cafres. Vitrine 171: *L'intérieur de l'Afrique du Sud*: Objets des nègres *Pahuin* et *Boulou* qui habitent dans le voisinage du Gabon: armes et produits d'industrie. Ornements

Salle IV (XXII). *Iles de Nicobar.* Vitrine 180. Idoles, objets de culte etc. Vitrine 181: Deux figures en bois, probablement faites en mémoire de parents décédes. Vitrine 172: Ornements, vêtements, armes etc. N° 183: piques en bois, avec pointes en bois, piques en bois avec des pointes en fer et en cuivre. Vitrines 184—186: Objets divers. *Ile de Sumatra.* Vitrine 187: Vêtements, ornements, armes, objets de sorcellerie, livres et lettres, écrits dans la langue Bata. Vitrine 188: tapis brodés, boîte, couteau.

Salle V (XXXIII). *Sumatra. Suite.* Vitrine 190: Lances bien forgées, fabriquées par les tribus les plus civilisées de Sumatra. Vitrine 191: Modèles de bateaux, barques etc. Vitrine plate 192: Ornements et bijoux en usage chez la tribu *Lampuha* qui habite la partie Sud de l'île. Vitrine 193: *Nias.* idoles, vêtements, objets de parures et ornements. Vitrine 194. *Suite*: armes, instruments d'agriculture. Vitrine 195. *Suite*: objets de la vie de tous les jours. Vitrine 196: Modèle d'une maison de Nias. Vitrines 197. *Ile d'Engano*: armes diverses.

Salle VI (XXIV) *Java.* Vitrine 199: Idoles, figurines en bois, une lettre Javanaise etc. Vitrine 200. *Suite;* Vêtements ordinaires, ornements et bijoux. Vitrine 201. *Suite*: Vêtements de Javanais riches et de Bayadères etc., échantillons de divers tissus javanais.

Salle VII (XXVI) *Java. Suite.* Vitrines 203—205: Armes diverses, la plupart forgées avec beaucoup de soin. Vitrine 207. *Suite*: Modèles d'objets dont les Javanais se servent pour la chasse, pour la pêche et la navigation.

Salle VIII (XXVI) *Java*. *Suite:* Vitrine 215: Modèles d'instruments d'agriculture, de maisons de paysans et d'instruments de musique. Vitrine 216. *Suite*: Objets servant à la vie de tous les jours. Vitrine 217. *Suite*: Instruments de musique. *Ile de Bali*. Vitrine plate 219. Manuscrits en langue *Kavi*. Vitrine 220. *Suite:* idoles, lettres, vêtements, ornements. Vitrine 221. *Suite:* armes, pipes à tabac etc. N° 225 (au milieu de la Salle): un jeune Dajak de l'île de Bornéo (voir la Salle suivante) qui porte à sa fiancée le crâne d'un ennemi qu'il a tué et qu'il a ensuite embelli d'ornements.

Salle IX (XXVII) *Bornéo*. *Suite*: Vitrine 226. Crâne d'homme, peint, avec ornements; vêtement d'un sorcier (*b*), amulette (*c*), boucliers (*g*), épée ancienne; objets divers. Vitrine 227: Vêtements, tissus, objets de parure et de tatouage, Vitrine 228: Vêtements. Vitrine 229: Armes diverses, dont plusieurs sont faites avec beaucoup de luxe. Vitrine 230: Boucliers.

Salle X (XXVIII). *Ile de Célèbes*. Vitrine 232:

Hache en pierre, (Nouvelle Hollande).

tête, boucliers, des kilis ou *boumerangs*, objets dont se servent les Alforas à la chasse. Vitrine 240. *Suite:* Armes divers, *boumerangs*, casse-tête, boucliers, haches en pierre (*e*) avec des manches en bois, auxquels elles sont rattachées à l'aide de gomme ou de poix. Echantillon de cette gomme (*f*) dont on se sert également pour attacher des éclats de pierre aux côtés des pointes de flèche; oxyde de fer qui a passé par le feu (*g*); il est mêlé par les indigènes à la gomme pour empêcher, qu'elle ne soit fondue par la chaleur, etc. Vitrine 241. *Suite*: Javelots. Vitrine 242: *Nouvelle Calédonie*: Idoles, masques, monument funéraire. Vitrine 243: La momie d'un Kanak, suspendue dans les branches d'un arbre: les corps, ainsi desséchés dans l'air, sont plus tard descendus des branches auxquelles ils étaient attachés, pour être déposés dans la tombe. Vitrine 244. *Nouvelle Calédonie. Suite.* Ornements, armes en pierre; casse-tête, frondes, hameçons. Vitrine 245—46. *Suite:* Armes diverses. Vitrine 248. *Les îles de Salomon ou la Nouvelle Géorgie*: Idoles, ornements, casse-tête.

Hache provenant de la Nouvelle Calédonie.

Salle XII (XXX). *Océanie. Suite*: Vitrine 252. *Nouvelle Guinée*: Idoles (*a—b*); masques (*c*) dont se servent les Papouas dans leurs dances de guerre. Ornements de cou (*d*), boucliers (*e—g*), casse-tête. *Petite île de Battanta*: flèches (*k*); *île de Rook*: armes et ornements. Vitrine 253. *Nouvelle Guinée. Suite*: trois

javelots avec de pointes en obsidienne. Vitrine 254. *Suite:* armes.

Vitrine 255. *Nouvelle-Zéelande*: Amulettes; manteau de guerre d'un chef des Maoris. Ceinture faite avec du jonc tressé (*d*); ornements; javelot qui sert aussi de casse-tête et de bouclier (*g*) etc. Vitrine 256. *Suite.* Vêtements etc.

Salle XIII (XXXI). *Océanie. Suite.* Vitrine 257. *Nouvelle-Zéelande:* Modèle d'une barque. Vitrine 267. *Iles de Société:* Vêtements, tissus. Vitrine 268. *Suite*: Vêtements, objets de parure, outils divers, haches en pierre (*f*), haches de guerre avec des manches en bois, richement ornementés, mais d'une forme très-peu commode (*h*) etc. Vitrine 269. *Suite:* assiettes bien tournées en bois. Vitrine 270. *Suite*: casse-tête etc.

Vitrine 272. *Iles des Marquises*: Casse-tête (*a*), javelot fait avec des dents de squales, rangées en plusieurs lignes etc.

Vitrine 278: *Iles de Pelew*: haches faites avec des coquilles. *Asie.* Vitrine 279: Objets provenant des *Courills* ou *Ainos*, telsque: outils en os, flèches en os, en partie avec des pointes en fer. Objets provenant des *Kamtschadales*: vêtements etc.

Vitrine 280: Objets en usage chez les Geljak dans la partie sud-est de la Sibérie.

Vitrine 282. Objets provenant des *Samojèdes* (idoles, etc.) et des *Toungouses* (vêtements, amulettes etc.)

Vitrine 283: *Toungouses et Jakoutes:* Vêtements, objets de parure, armes etc.

Salle XV (XXXII). *Japon.* Objets de culte, vêtements; divers objets anciens en bronze.

En bas de l'escalier qui conduit au second étage (XXXIII). *Japon. Suite:* Objets de bronze anciens.

Sur l'escalier (XXXIV). Armes, armures etc.

En haut de l'escalier (XXXV). Modèles de maisons japonaises etc.

Salle à droite (XXXVI) au troisième étage. *Japon. Suite:* Meubles, ustensiles, armes et armures.

Salle I à gauche au troisième étage (XXXVII). *Japon. Suite:* Produits divers de l'industrie japonaise,

Salle II de la série du troisième étage (XXXVIII). *Chine:* Objets de culte, modèles de temples etc.

Salle III (XXXIX). *Chine. Suite*: Objets de culte, objets d'imprimerie chinoise. Statuettes de personnages diverses de la famille impériale et autres; ornements.

Salle IV (XL). *Chine. Suite:* Statuettes de Chinois et Chinoises, vêtements etc.

Salle V (XLI). *Chine. Suite:* Instruments de musique; produits divers de l'industrie chinoise.

Salle VI (XLII). *Chine. Suite:* Porcelaine chinoise.

Salle VII (XLIII). *Chine. Suite:* Tableaux chinois, qui représentent différents travaux industriels.

Salle VIII (XLIV). *Thibet:* Masques employées par les acteurs principaux dans les spectacles religieux, etc. *Birmah, Siam, Cochinchine*: objets divers.

Salle IX (XLV). *Inde:* objets de culte etc.

Salle X (XLVI). *Inde. Suite:* Objets de culte etc. Mannequins représentant des *Sanyasis* ou des fanatiques Indiens. Produits de littérature: livres, manuscrits lettres etc. Vêtements, ornements, bijoux de femme, en argent, amulettes, etc.

Salle XI (XLVII). *Inde. Suite*: Vêtements, ornements, bijoux; armes.

Salle XII (XLVIII). *Inde. Suite:* Armes et engins de chasse, de pêche et de navigation. Objets et ustensiles de la vie de tous les jours. Bijoux et ornements.

Salle XIII (XLIX). *Inde. Suite:* Figurines représentant des Hindous de castes diverses. Produits divers de l'industrie indienne. Objets employés par

LA COLLECTION D'ANTIQUITÉS GRECQUES ET ROMAINES.

La collection des Antiquités Grecques et Romaines[1] se trouve au Palais du Prince, au rez-de-chaussée, à gauche de l'entrée. Elle occupe huit salles.

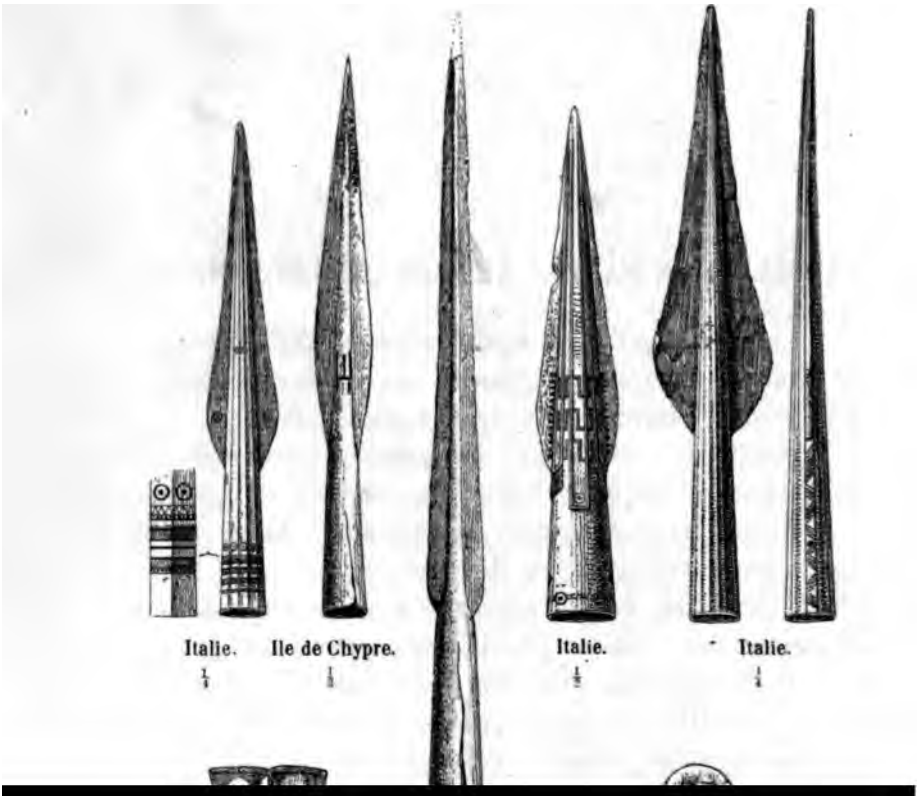
SALLE I. *Antiquités Égyptiennes:* cercueils en bois, momies, papyrus funéraires, statues en pierre.

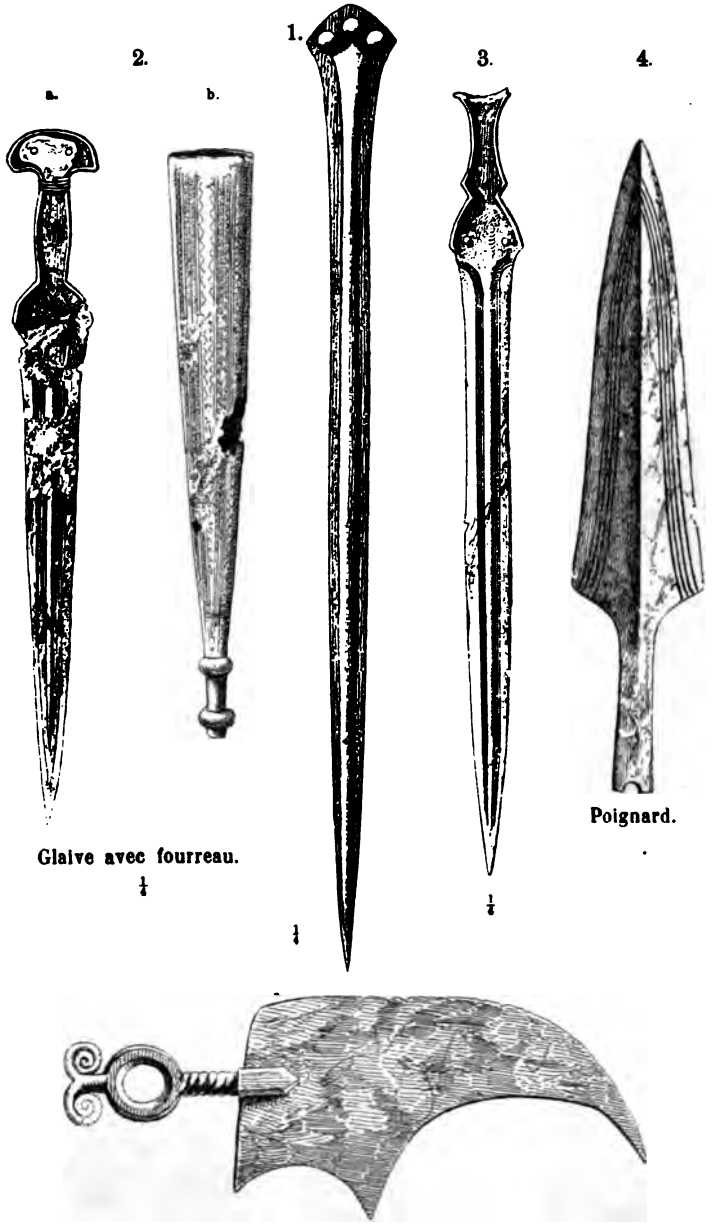
SALLE II. *Antiquités Égyptiennes. Suite:* Stèles funéraires, statuettes en bronze et en bois, objets divers etc. Bas-reliefs assyriens avec inscriptions cunéiformes etc. Stèles phéniciennes provenant de Carthage. Monuments avec des inscriptions lybiques.

SALLE III. *Antiquités provenant de Grèce et d'Italie et d'autres pays:* Objets et ustensiles en bronze; la plupart sont de fabrication grecque ou romaine, mais il y en a aussi qui sont antérieurs au développement de la civilisation des Grecs et des Romains. Citons p. ex. les haches à douille, à rebords, à ailerons, et d'autres haches etc. qu'on rencontre dans la vitrine 35 (plusieurs sont figurées ci-après); ces objets proviennent d'Italie et datent bien évidemment des temps préhistoriques. Il en est de même de plusieurs armes en bronze qu'on rencontre dans les vitrines 44 et 45 et de quelques objets de parure exposés dans cette salle.

---

[1]) Voir L. Müller, *Antiksamlingen.*


Italie.
1/4
Ile de Chypre.
1/3
Italie.
1/2
Italie.
1/4



Objets en bronze provenant d'Italie.

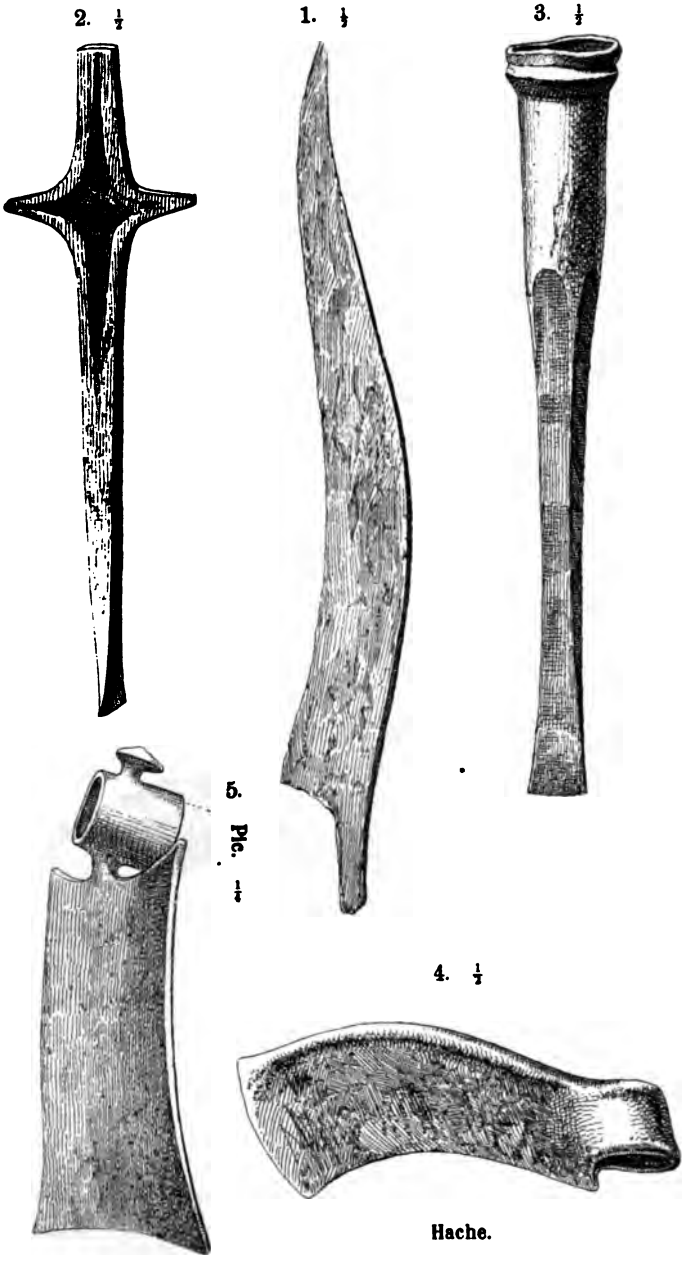
1.

2.

3.

5.

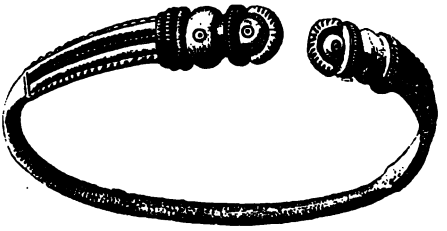
6.



Objets en bronze provenant d'Italie.

Salle IV. *Suite.* On voit dans cette salle encore bon nombre d'objets qui remontent au moins aux derniers temps des âges préhistoriques. Citons p. ex. (dans la vitrine 69 b) une collection de vases très-intéressants en terre cuite, provenant de l'île de Chypre. On voit encore, dans la vitrine 70, des vases grecs en terre cuite d'un style particulier, antérieur à toute influence asiatique. L'ornementation de ces vases se compose de cercles et de combinaisons de lignes géométriques; il y a aussi de figures d'oiseaux, mais jamais ni des figures d'hommes ni ces ornements si bien connus qui accusent une influence orientale. Un de ces vases, publié par M. Conze[1]), provient de Santorin; la hauteur est de $0^m,74$, la péripherie du ventre est de $1^m,55$; le diamètre de l'orifice est de $0^m,235$. Deux figurines placées dans la vitrine 65 doivent provenir du même tombeau de Santorin que

et datant de l'âge du fer; des fibules étrusques; des fibules recueillies dans des tombeaux grecs très-anciens; des fibules provenant de la Hongrie et datant du dernier âge du fer. Vitrine 67: Vases provenant de la nécropole d'Albano; vases étrusques découverts à Chiusi et datant de la première période de l'art étrusque; etc. etc. Vitrine 55. Fibules, bracelets, bijouteries en argent, etc.



Anneau en argent provennt de la Hongrie (dernière époque du fer).

Salle V. *Suite.* Vases peints en terre cuite, bijoux en or dont quelques pièces proviennent des plus anciens tombeaux qu'on ait découverts à Athènes; grande fibule en or, provenant de la Grande Grèce.

Salle VI. *Suite.* Vases peints; parquet en mosaïque, découvert à Carthage etc.

Salle VII. *Suite.* Série de vases datant des temps des Empereurs etc. Vases samiens et arretins, provenant des fouilles faites à Cumes en 1821 par le Roi Christian VIII, alors prince royal. Parmi les objets provenant de ces fouilles qui sont exposés dans cette salle, il faut citer: un ciseau de bronze et un vase qui paraissent dater des temps préhistoriques.

Salle VIII. Galerie d'inscriptions grecques et romaines, sculptées en pierre; deux têtes en marbre provenant du Parthénon, etc.

LE MUSÉE DE ZOOLOGIE.

Les collections zoologiques de l'Université de Copenhague se conservent dans un bâtiment construit dernièrement dans l'enceinte même de l'Université; elles sont ouvertes du public depuis 1870.

Le bâtiment est carré et à deux étages; il est éclairé dans son milieu par une vaste cour intérieure abritée par un vitrage posé à la hauteur du toit. La grande salle est entourée, au rez-de-chaussée ainsi qu'aux deux étages supérieurs, par des salles, garnies de vitrines et consacrées aux collections. Au premier et au second, ces salles s'ouvrent sur de larges galeries formant balcon tout autour de la grande salle;

d'ossements de vertébrés, datant des temps préhistoriques du Danemark et tirés du sol du pays[1]); ces ossements proviennent notamment des kjökkenmöddings et des tourbières.

Nous allons faire passer rapidement ces séries[2]) en revue.

Trois vitrines de la galerie du premier sont occupées par ces ossements d'animaux.

L'une des vitrines (A) contient des débris de cheval, de mammouth, d'éléphant, de sanglier et de cochon, de mouton, de chevre, de chevreuil, de cerf, de bœuf (*Bos longifrons* et *Bos brachyceros*), d'aurochs, d'élan. On y remarque entre autres: un squelette de cheval presque complet, qui est tiré de la tourbière de Nydam en Slesvig, où on l'a trouvé associé à de nombreux objets d'industrie humaine datant de la première période du fer[3]); le crâne de cet individu ainsi que tous les autres crânes de cheval, placés à côté, provenant de la même trouvaille, portent des marques profondes de coups de sabre. Au fond de la vitrine, on voit, comme terme de comparaison, des séries de crânes et d'ossements appartenant aux individus modernes des mêmes espèces d'animaux.

La deuxième vitrine (B) est exclusivement occupée par des débris de l'aurochs: crânes et fragments divers du squelette.

La troisième vitrine (C) contient les restes de

---

[1]) Voir le *Compte-Rendu* ci dessus p. 160.

[2]) Ces séries qui avaient été arrangées provisoirement à l'occasion du Congrès international d'archéologie, bien avant l'ouverture du musée au public, seront réorganisées prochainement.

[3]) Quant à la trouvaille de Nydam voir *Compte Rendu du Congrès* ci-dessus p. 256 et suiv., et les travaux de M. Engelhardt.

l'élan et du grand cerf. La plupart des débris de ce dernier animal proviennent, du reste, non du Danemark, mais de l'Irlande; deux fragments seulement, et tous les deux minimes, ont été retirés du sol du Danemark.

La salle XVI est occupée par des séries d'ossements provenant principalement des *kjoekkenmoeddings*, partie aussi des tourbières du Danemark.

La *vitrine plate 1* contient des *débris d'aurochs* (*Bos primigenius*); ils proviennent des kjökkenmöddings.

Dans la *vitrine plate 3* sont exposées des séries d'ossements *de sangliers* provenant également des kjökkenmöddings. Les individus, dont on voyait là les restes, étaient d'âges différents et avaient été tués à toutes les époques de l'année. On peut s'en persuader en comparant ces séries d'ossements avec la série d'ossements disposés dans la vitrine plate 4, où il y avait des crânes de quatorze jeunes sangliers, tués le premier *un mois*, le deuxième *deux*, le troisième *trois mois* après leur naissance, et ainsi de suite.

Les *vitrines 5, 6 et 7* contenaient divers frag-

à côté, font voir, des squelettes d'animaux et d'oiseaux. les parties qui disparaissent sous la dent des carnivores et celles qui restent.

Divers bois de renne et de cerf tirés des tourbières sont exposés auprès de ces numéros.

La *vitrine 8* est remplie de *crânes de castors*, tous provenant de tourbières du Danemark ou de la Scanie. On voit, au-dessus de la vitrine, des morceaux de bois, dont les castors se sont servis pour la construction de leurs habitations; ils présentent des marques très-nettes des dents du castor.

La *vitrine suivante* (*9*) renferme une collection de débris d'*Emys europœa*, provenant des tourbières du Danemark. A côté se trouve le squelette d'un individu moderne de la même espèce d'animal, ainsi que celui d'un autre *Emys*.

La *vitrine plate 10* contient des ossements provenant des kjökkenmöddings et des tourbières et appartenant à la grue (*Grus cinerea*), aujourd'hui rare en Danemark, au coq de bruyère, maintenant disparu du pays, et au grand pinguin, oiseau éteint à notre époque. Un exemplaire complet du grand pinguin est placé à côté de la vitrine qui contient les débris préhistoriques de cet oiseau.

On voyait encore dans la *vitrine plate 11* des ossements de cygne et, en outre, des séries d'os d'oiseaux, montrant la manière dont les ossements d'oiseaux sont traîtés par les carnivores. On voyait de plus dans la même vitrine des ossements d'aurochs et de chevaux, retirés de cavernes françaises autrefois habitées

---

[1]) Ces dessins sont reproduits *Comte-Rendu* du Congrès pl. VI et VIII; ils sont expliqués p. 140 et suiv.

par les hyènes. La *vitrine plate 12* contient, comme terme de camparaison, des ossements de chevaux et d'aurochs, provenant de cavernes françaises habitées par l'homme dans les temps préhistoriques.

Le second étage est occupé par des séries d'exemplaires montés de diverses classes de vertébrés: des mammifères dans les salles XXXIV et XXXV, XLV et XLVI, des oiseaux dans les salles XL—XLIV, et des amphibies dans les salles XXXVIII—XXXIX; les vitrines des galeries qui forment balcon autour de la salle centrale sont occupées principalement par des squelettes. Des collections paléontologiques, composées de débris de mammifères, d'oiseaux et d'amphibies fossiles etc. occupent deux salles: XXXVI et XXXVII.

MUSÉE D'ANATOMIE.

L'Académie des Chirurgiens possède une collec-

Cabinet de monnaies et de médailles (Palais du Prince), *collection de gravures* (Palais du Prince), Musée de Rosenborg (Musée des souverains danois), collection des tableaux au Château de Christiansborg, Musée Thorvaldsen étaient ouverts aux membres du Congrès. Il y a au Musée Thorvaldsen une collection d'antiquités, mais il n'y a là presque rien de préhistorique.

Le comité d'organisation avait arrangé encore une exposition archéologique aux galeries de l'Université. Plusieurs collectionneurs avaient envoyé un choix de leurs collections. Citons entre eux: M. J. Japetus S. Steenstrup, M. le Baron de Zytphen-Adeler, M. de Wichfeld, Chambellan de S. M., M. Bech, Veneur de la Cour de S. M., et M. Schousboe, pasteur à Taastrup.

A l'exposition des antiquités préhistoriques se rattachait une exposition de dessins d'objets d'archéologie et de monuments préhistoriques, danois et étrangers. La plupart de ces dessins étaient tirés de la grande collection de dessins archéologiques qui se conserve dans les *Archives* du Musée des Antiquités du Nord; mais ces séries étaient considérablement augmentées par un grand nombre de dessins, apportés par plusieurs membres et gracieusement mis à la disposition du Comité du Congrès par M. le professeur Säve d'Upsal, par M. Hildebrand de Stockholm, par M. Lisch de Schwerin, par M. Brunius de Lund, et plusieurs autres.

LIVRES PRÉSENTÉS AU CONGRÈS.

Beauvois, E, *Une pénalité des lois Gombettes.* Chalon, 1868. 4to.
— *Origine des Burgondes.* Dijon 1869. 8vo.
Brunius, *Försök till förklaring öfver Hällristningar.* Lund 1868. 8vo.
Bruzelius, *Antiqvarisk beskrifning öfver Bjeresö socken.* Lund 1869. 8vo.
Bulletin de la Société Algérienne de Climatologie. Sixième année 1869. Nr. 1. Alger. 8vo.
Capellini, *Le schegge di diaspro dei monti della Spezia.* Bologne 1862.
Cazalis de Fondouce, *Congrès scientifique de France. Session de Montpellier.* Toulouse 1869. 8vo.
— *Derniers temps de l'âge de la pierre polie dans l'Aveyron.* Paris 1867. 8vo.
Chantre, E., *Etudes paléoethnologiques.* Paris 1867. 4to.
— *Nouvelles études paléoethnologiques.* 1868. 4to.
Cocchi, *L'uomo fossile nell'Italia centrale.* Milano 1867. 4to.
Dücher, *Vorgeschichtliche Spuren des Menschen am Wege nach Rügen und auf Rügen selbst.* Berlin 1868. 8vo.
Ferry, H. de, et Arcelin, A., *L'âge du renne en Maconnais.* Macon 1869. 4to.

Mortillet, G. de, *Promenades au Musée de Saint-Germain.* Paris 1868. 8vo.

Nilsson, *Bidrag til Bronskulturens Historie i Skandinavien.* 1869. 8vo.

— *Die Ureinwohner des scandinavischen Nordens* (traduction de l'ouvrage suédois par Mlle. J. Mestorf. I & II. Hamburg 1866-68. 8vo.

Oldenhuis-Gratama, *Open Brief over de zorg voor en het Ouderhoud der Hunnenbedden;* 1868. 8vo.

Pruner-Bey, *Anthropologie de Solutré.* (*Le Maconnais préhistorique II*). Macon. 1869. 4to.

Przezdziecki, *O Włóczni zwanei. S. Maury cego.* Warzawa. 1861. 8vo.

Royer, Clémence, *Origine de l'homme et des sociétés.* Paris 1870. 8vo.

Schuster, *Die alten Heidenschantzen Deutschlands.* Dresden 1869. 8vo.

Strobel, *Materiali di paletnollogia comparata raccolti in Sudamerica.* 2do Fascicolo. Parma 1868. 8vo.

Vaillant, *Note sur quelques objets océaniens empruntés au test de différents mollusques.* Paris 1868. 8.

Wiberg, *Om Grækernes og Etruskernes Inverkan på Bronsculturen.* Gefle 1867.

— *Der Einfluss der klassischen Völker auf den Norden.* 1867. 8vo. Hamburg (ouvrage traduit du Suédois par Mlle. J. Mestorf).

Plusieurs objets d'antiquité furent présentés au Congrès par MM. Vilanova, Tubino, Lalande, Gervais et Comte de Vogüé; des moulages par MM. Odobesco, Cartailhac et Trutat et autres.

RÉSUMÉ DES DÉCOUVERTES ARCHEOLIQUES FAITES EN DANEMARK DEPUIS 1869.

Les années qui se sont écoulées depuis 1869 ont été pour le Danemark aussi fécondes en découvertes archéologiques préhistoriques que les années précédentes, dont les principales trouvailles sont réunies dans les Musées que nous venons de décrire rapidement.

Une grande partie des restes du kjökkenmödding de Sölager a été explorée dernièrement par M. Steenstrup et a fourni de nouvelles séries d'objets fort intéressants.

Une découverte très-importante fut faite il y a quelques ans, à deux kilomètres à l'est de la ville de Kallundborg (Séland), dans un tertre nommé *Samsingerbanke*. L'enlèvement des terres ayant mis à découvert, en 1869, au centre du tertre, un dolmen datant de l'âge de la pierre, MM. Zinck et Lund observèrent, au-dessus du dolmen, à différents endroits, diverses couches contenant des débris nombreux des repas de l'homme. C'était donc une espèce de *kjökkenmödding* [1]; mais la nature des débris était très-différente de celle des *kjökkenmöddings* proprement dits, dont nous avons souvent longuement

[redacted]

dépôts remontent aux tout derniers temps de l'âge de la pierre ou au commencement de l'âge du bronze.

Ajoutons encore qu'on a découvert, en divers endroits du Danemark, dernièrement, de nouveaux dépôts composés de nombreux objets en pierre. Une seule trouvaille de ce genre, par exemple, n'a pas fourni moins de douze cents pointes de flèche à tranchant transversal.

Les découvertes relatives à *l'âge du bronze* ont encore été plus importantes que celles qui se rattachent à l'âge de la pierre. Sans nous arrêter ici aux nombreuses sépultures à incinération, datant de l'âge du bronze, dont le produit a été rapporté à Copenhague depuis 1869, nous signalons au lecteur le tombeau de *Borum-Eshöi*, près d'Aarhus en Jutland, qui a fourni un squelette de femme assez bien conservé, accompagné de divers objets figurés sur notre dernière planche [2]), et dont on trouvera plus loin, à l'explication des planches, une liste exacte. La tête de la femme, dont le crâne présente beaucoup d'intérêt au point de vue de l'anthropologie, était couverte de deux *résilles*, l'une d'un travail assez soigné, l'autre plus grossière. La femme était vêtue d'une tunique à manches et d'un long jupon, retenu autour de la taille par deux cordons de laine, l'un grossier et l'autre fin; le dernier se termine par deux houppes épaisses et élégantes. Ces objets de vêtemeut sont exposés au Musée de Copenhague. La trouvaille du poignard dans ce tombeau nous apprend que les femmes de l'âge du bronze portaient des armes; il se peut même que la femme de Borum ait eu aussi un bouclier [3]).

Le nombre des cachettes de fondeurs, datant de l'âge du bronze, qu'on a découvertes durant ces dernières années en Danemark, n'est pas médiocre. Citons entr'autres une trouvaille qu'on fit en 1872 à Gjedesby, dans l'île de Falster: dans la galerie d'un dolmen ou *chambre de géant*, construite à l'âge de la pierre, on rencontra un dépôt de bronze, caché á l'âge du bronze et mis à découvert par la grande inondation qui suivit l'orage du 13 novembre et qui ravagea, d'une manière horrible, les côtes méridionales du Danemark.

Les séries d'objets en or, remontant à l'âge du bronze ont aussi beaucoup augmenté. La trouvaille la plus remarquable est celle de Boslunde, dont M. Engelhardt a donné plus haut une description [4]) et dont les produits sont figurés sur nos planches [5]).

Les découvertes de *l'âge du fer* ne sont nullement restées en arrière. Citons en première ligne les fouilles importantes des grandes nécropoles de Bornholm, par M. Vedel, ancien bailli de cette île. Le

---

[1]) Cette trouvaille a été décrite par M. Worsaae dans l'Illustration danoise: *Illustreret Tidende* Nr. 643 p. 168—170 (1872).
[2]) Voir Planche XXIV.
[3]) Voir Montelius, *La Suède préhistorique* p. 55.
[4]) Voir ci-dessus p. 373.
[5]) *Planche XVIII.*

nombre des sépultures fouillées et étudiées par M. Vedel s'élève à plus de quatre mille. La plupart sont des sépultures à incinération; elles datent toutes de la première période de l'âge du fer. Il résulte des recherches exactes et savantes de M. Vedel[1]), que la première période de l'âge du fer de l'île de Bornholm se subdivise en trois époques. La troisième, ou dernière, caractérisée par des traces très-nettes d'une influence romaine, correspond exactement à la première période de l'âge du fer dans le reste du Danemark. L'existence d'époques analogues aux deux premières époques du premier âge du fer dans l'île de Bornholm n'a pas encore été prouvée pour les autres parties du royaume.

Les objets en verre de fabrication romaine, qu'on voit au Musée de Copenhague et qui proviennent des tombeaux de la première période de l'âge du fer danois, — collection fort importante pour une étude approfondie de l'histoire de la verrerie dans l'Empire romain — se sont également accrus depuis 1869, grâce à la découverte de plusieurs nouveaux tombeaux remontant à la première période de l'âge du fer[2]). Ces sépultures ont aussi fourni d'autres antiquités d'origine romaine, telles que vases en bronze, fragments d'un vase arretin en terre cuite, portant une estampille latine, etc. etc.

La connaissance de *deuxième période de l'âge du fer* a également fait de grands progrès depuis 1869. Notons ici que les figures qu'on voit sur les bractéates d'or ont été étudiées avec grand succès par M. Worsaae[3]), et que l'idiome[4]) des plus anciennes inscriptions runiques a été scruté avec non moins de résultats heureux par les savants linguistes des pays Scandinaves[5]).

Les découvertes de la *dernière période de l'âge du fer* ne sont pas aussi nombreuses que celles des autres âges préhistoriques; mais, grâce aux efforts réunis des archéologues et des linguistes, la connaissance de cette période progresse toujours. Signalons ici, avant de

FIGURES INTERCALÉES DANS LE TEXTE.

Fig. 1. (p. 40). Instrument en silex triangulaire, provenant d'une caverne de la Corrèze (demi-grandeur).

- 2. (p. 40). Instrument triangulaire (hache), provenant du kjökkenmödding de Sölager (demi-grandeur).

- 3-8. (p. 47). Instruments plus on moins triangulaires (haches) en silex, trouvés dans le kjökkenmödding de Sölager le 29 et le 30 août 1869.

- 9-10. (p. 48). Instruments pointus en silex, trouvés dans le kjökkenmödding de Sölager le 29 et le 30 août 1869 (demi-grandeur).

- 11. (p. 49). Nucléus ou bloc de silex dont on a enlevé des éclats, trouvé le 29 août 1869 dans le kjökkenmödding de Sölager (demi-grandeur).

- 12. (p. 49). Rognon de silex, provenant d'un kjökkenmödding danois (demi-grandeur).

- 13. (p. 50). Hache polie en grès, trouvée le 29 août 1869 dans le kjökkenmödding de Sölager (demi-grandeur).

- 14. (p. 50). Ebauche d'une hache (Sölager)

- 15-17. (p. 69). Fragments de poterie provenant de la station de Villeneuve Saint-Georges (France) et datant de l'âge de la pierre polie.

- 18-20. (p. 69). Rondelles en terre cuite. Villeneuve Saint-Georges.

21-22. (p. 70). Fragments de vases munis d'anses, provenant de Villeneuve Saint-Georges; âge de la pierre polie.

- 23. (p. 71). Hache polie en silex. Villeneuve Saint-Georges.

- 24. (p. 71). Fragment d'une hache polie. Villeneuve Saint-Georges.

- 25. (p. 71). Coin ou ciseau en silex. Villeneuve Saint-Georges.

- 26. (p. 71). Couteau de silex. Villeneuve Saint-Georges. Demi-grandeur.

- 27. (p. 71). Scie en silex. Villeneuve Saint-Georges.

- 28-30. (p. 71). Pointes de silex. Même provenance.

- 31. (p. 72). Couteau de silex retaillé sur le côtés; Villeneuve Saint-Georges. (*Fig. 27-31 demi-grandeur*).

Fig. 32. (p. 72). Petit ciseau de silex, destiné à être emmanché. Villeneuve Saint-Georges. Deux-tiers.
- 33. (p. 72). Petit ciseau de silex. Villeneuve Saint-Georges. Au deux-tiers.
- 34. (p. 72). Perçoir en silex. Villeneuve Saint-Georges. Demi-grandeur.
- 35. (p. 73). Grattoir en silex. Villeneuve Saint-Georges. Demi-grandeur.
- 36. (p. 73). Grattoir en silex. Villeneuve Saint-Georges.
- 37. (p. 73). Grattoir en silex, destiné à être emmanché. Villeneuve Saint-Georges. Demi-grandeur.
- 38. (p. 73). Grattoir en silex très-épais. Villeneuve Saint-Georges. Demi-grandeur.
- 39. (p. 73). Instrument de silex, taillé d'un seul côté, comme des grattoirs. Villeneuve Saint-Georges. Demi-grandeur.
- 40. (p. 74). Petite meule de grès. Villeneuve Saint-Georges Demi-grandeur.
- 41. (p. 74). Marteau en silex. Villeneuve Saint-Georges. Demi-grandeur.
- 42-43. (p. 76). Pointes en os. Villeneuve Saint-Georges.
- 44. (p. 76). Pic en bois de cerf. Villeneuve Saint-Georges.
- 45. (p. 76). Spatule en os. Villeneuve Saint-Georges.
- 46. (p. 76). Canine de chien perforée. Villeneuve Saint-Georges.
- 47. (p. 76). Rondelle percée en corne de cerf.
- 48. (p. 76). Métatarsien de cerf, coupé. Villeneuve Saint-Georges.
- 49. (p. 76). Morceau d'os taillé.
- 50. (p. 104). Instrument triangulaire provenant de la Lorraine.
- 51. (p. 114). Fragment d'os présentant un dessin représentant

Fig. 61-62. (p. 158). Instruments triangulaires en silex (haches) provenant du kjökkenmödding de Sölager.
- 63. (p. 169). Coupe de la tourbière de Lillemose près de Rudersdal (Séland).
- 64. (p. 169). Coupe de la tourbière de Vidnesdammose près de Holtegaard (Séland).
- 65. (p. 181). Foyer préhistorique découvert dans la Frise.
- 66. (p. 200). Plan du dolmen de Grailhe (Gard).
- 67. (p. 201). Pointe de lance en silex, trouvée dans le dolmen de Grailhe. Deux-tiers de la grandeur naturelle.
- 68. (p. 201). Couteau en silex. Dolmen de Grailhe. Au deux-tiers.
- 69. (p. 201). Vase en terre cuite. Dolmen de Grailhe. Au tiers.
- 70-71. (p. 203). Vases en terre cuite, provenant du dolmen de Laconvertoirade (au tiers de la grandeur naturelle).
- 72. (p. 204). Anneau en bronze, provenant du dolmen du Roi del Fodat.
- 73. (p. 227). Coupe du terrain de San Isidro près de Madrid.
- 74. (p. 227). Coupe du terrain quaternaire de Posadas.
- 75. (p. 280). Vue de l'entrée de la chambre de géant à Öm près de Roskilde.
- 76. (p. 333). Plan (fig. 1) et coupes (fig. 2 et 3) de l'ustrinum gaulois (dolmen) de la Varenne Saint-Hilaire (Seine).
- 77. (p. 352). Instrument en bronze (hache), trouvé dans la province d'Estramadure en 1865. Au tiers de la grandeur naturelle.
- 78. (p. 362). Plat en or, trouvé à Pétrossa en Valachie. Au quart de la grandeur naturelle.
- 79. a et b (p. 363). Écuelle en or, trouvée à Pétrossa. Au tiers de la grandeur naturelle.
- 80. (p. 364). Figurine en or, surgissant au milieu de l'écuelle de Petrossa (vue de côté). Au tiers de la grandeur naturelle.
- 81. (p. 365). Même figurine, vue en face. Au tiers de la grandeur naturelle.
- 82. (p. 366). Tasse octogone en or, découverte à Pétrossa. Au cinquième.
- 83. (p. 367). Gorgerin ou hausse-col en or, provenant de Pétrossa. Demi-grandeur.
- 84. (p. 371). Anneau en or trouvé à Pétrossa et présentant une inscription runique. Demi-grandeur.
- 85. (p. 398). Couteau de bronze, datant de l'âge du bronze, trouvé en Danemark. Grandeur naturelle.
- 86. (p. 398). Couteau de bronze, datant de l'âge du bronze, trouvé en Danemark. Grandeur naturelle.

Fig. 87. (p. 399). Epingle en bronze, trouvée en Danemark. Grandeur naturelle.
- 88. (p. 400). Figurine en bronze du Musée de Copenhague, datant de l'âge du bronze. Grandeur naturelle.
- 89. (p. 400). Figurine en bronze du Musée de Copenhague, datant de l'âge du bronze.
- 90. (p. 401). Figurine en bronze du Musée de Copenhague.
- 91. (p. 406). Vase-flacon en or, datant de l'âge du bronze; trouvée en Danemark.
- 92. (p. 407). Feuille très-mince en or couvrant originairement un bouclier en bronce. L'âge du bronze. Au quart de la grandeur naturelle.
- 93-97. (p. 434-437). Instruments taillés en silex, provenant principalement des alluvions quaternaires de Saint-Acheul.
- 98-106. (p. 441). Objets de pierre, provenant de la Laponie, de la Finlande et du gouvernement d'Olonetz.
- 107-110. (p. 442). Objets de pierre, provenant de la Russie (gouvernement d'Olonetz) et de la Finlande.
- 111. (p. 443). Disque en trappe ou schiste, découvert dans la Roumanie.
- 112. (p. 446). Objet en bronze, provenant de la Hongrie.
- 113. (p. 447). Bois qui a servi de manche à une hache à douille; trouvé près de Salzbourg.
- 114-119 (p. 449). Objets en bronze, provenant de Finlande et de la Russie.
- 120-126 (p. 450). Objets en bronze, provenant de la Russie.
- 127-135 (p. 452). Objets en bronze, provenant de la Sibérie.
- 136-140 (p. 453). Objets en bronze, provenant de la Sibérie.
- 141. (p. 454). Couteau en silex, provenant du Japon.
- 142. (p. 455). Pointe de flèche, provenant du Japon.
- 143. (p. 455). Epée en bronze, provenant de l'Inde.

Fig. 159. (p. 461). Vue des sculptures sur des pans de rochers à Rifbay (île de Saint-Jean, Antilles).
- 160. (p. 461). Détails de ces sculptures.
- 161-165 (p. 463). Pointes de flèche provenant de l'Amérique du Nord.
- 166-174 (p. 465). Pointes de flèche grœnlandaises, en pierre.
- 175-178 (p. 466). Pointes de flèche, de lance et de harpon, en pierre, provenant du Grœnland.
- 179. (p. 467). Pointe de flèche grœnlandaise en pierre.
- 180. (p. 467). Couteau grœnlandais en angmâk.
- 181. (p. 467). Pointe de lance grœnlandaise en calcédoine.
- 182. (p. 476). Hache en pierre. Nouvelle-Hollande.
- 183. (p. 477). Hache provenant de la Nouvelle-Calédonie.
- 184. (p. 478). Hache en coquille, provenant des îles de Pelew.
- 185. (p. 482). Pointe de lance en bronze. Italie. Au quart.
- 186-187 (p. 482). Pointes de lance en bronze. Ile de Chypre. Au tiers.
- 188. (p. 482). Pointe de lance en bronze. Italie. Au tiers.
- 189. (p. 482). Pointe de lance en bronze. Italie. Au quart.
- 190-191 (p. 482). Poignards en bronze. Italie. Au quart.
- 192. (p. 483). Pointe delance en bronze. Italie. Au quart.
- 193. (p. 483). Epée avec fourreau. Italie. Au quart.
- 194. (p. 483). Épée en bronze. Italie. Au quart.
- 195. (p. 483). Poignard en bronze. Italie. Demi-grandeur.
- 196. (p. 483). Couteau en bronze. Italie. Demi-grandeur.
- 197-202 (p. 484). Haches en bronze. Italie. Demi-grandeur.
- 203. (p. 484). Couteau en bronze. Italie. Demi-grandeur.
- 204-205 (p. 485). Ciseaux en bronze. Italie. Demi-grandeur.
- 206. (p. 485). Hache en bronze. Italie. Demi-grandeur.
- 207. (p. 485). Pioche en bronze. Italie. Au quart.
- 208. (p. 486). Fibule en bronze. Italie. Demi-grandeur.
- 209. (p. 487). Bracelet en argent. Hongrie. Demi-grandeur.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche I. Fig. 1. Plan du port d'Ystad avec indication des endroits où on a trouvé les objets d'antiquité indiqués ci-dessous; voir p. 15 et suiv.

A. Le ancien port. B. Le nouveau port. C. Le chantier.

1. Navire.
2. Souches d'arbres.
3. Troncs d'arbres.
4—6. Portions de la tourbière examinées par M. Bruzelius.
7. Navire chargé de tuiles (moyen-âge).
8. Deux arquebuses (Pl. III fig. 10 et 11).
9. Chaudron d'airain (Pl. II fig. 5).
10. Cinq chaudrons et deux casseroles d'airain et une assiette en étain.
11. Navire et, à proximité, un tronc de chêne.

(*Les objets 1—11 sont tous retirés de la couche*

[redacted]

Planche II. Objets d'antiquité trouvés dans les fouilles du Port d'Ystad.

Fig. 1. Poignard ou couteau en silex; voir pl. 1 no. 13.

- 2. Couteau de silex en forme de copeau; voir pl. I no. 14.
- 3. Hache polie en silex (fragment); voir pl. I no. 15.
- 4. Andouiller ouvré.
- 5. Chaudron d'airain; voir pl I no. 9.
- 6. Chandelier en grès.

(Les objets 1—3 proviennent de la couche inférieure à la tourbe, qui repose sur la moraine; les objets 4—6 de la couche de sables marins, superposée à la tourbe; voir *Comte-Rendu* p. 15 et suiv.)

Planche III. Suite des objets d'antiquités trouvés dans les fouilles du Port d'Ystad.

Fig. 7. Lamelle d'os, ayant fait partie d'un manche de couteau; voir pl. I no. 16.

- 8. Gaîne de couteau en bois avec de la garniture en plomb. *Deux tiers.*
- 9. Massue de bronze, voir pl. I no. 12. *Deux tiers.*
- 10. Arquebuse en fer avec l'affut en bois de chêne. Deux cinquième de la grandeur naturelle. Voir pl. I.
- 10a. Détail de cette arquebuse.
- 11. Canon en fer d'une arquebuse; voir pl. I no. 8.
- 12. Manche de couteau, en os; voir pl. I no. 16.

Les objets 9 et 12 proviennent de la couche inférieure; les objet 7, 8, 10 et 11 de la couche superposée à la tourbe, voir *Comte-Rendu* l. c.

Planche IV. Fig. 1 et 2. Vues des fouilles faites dans le kjökkenmödding de Sölager sous la direction de M. Steenstrup le 30 et 31 août 1869, d'après un dessin relevé le 31 août à midi immédiatement avant l'arrivée du Congrés à Sölager; voir *Comte-Rendu* p. 46.

a a. Les couches de coquilles dont se compose la plus grande partie du kjökkenmödding.

a' a'. Amas de coquilles qu'on avait fait sortir des tranchèes.

b b. Le sol naturel qui forme la base du kjökkenmödding.

c. La plaine sur le bord de la mer au dessous du kjökkenmödding.

h. Les collenes au-dessus du kjökkenmödding Un foyer.

Fig. 3-4. Nucléus trouvés a Sölager.

Planche V. Ossements humains cassés et noircis par le feu, découverts à Borreby; voir *Comte-Rendu* p. 87-88.

Planche VI. Squelette de bœuf, où sont marquées *par des ligues croisées*: les parties du squelette qui disparaissent toujours complètement, quant les os sont rongés par des carnassiers; *par des stries parallèles penchées dans un seul sens:* les portions qui en général ne disparaissent pas complètement sous les dents des carnissiers, à moins que l'animal rongé ne soit adulte: les os, dont on ne voit que les *contours*, ne disparaissent jamais, excepté seulement chez des animaux fort jeunes. Les os, sur lesquels on voit des *lignes fortes dirigées dans des sens irréguliers*, sont ceux qui ont été cassés et fendus par l'homme dans le but d'en extraire la moëlle.

Planche VII. Fig. 1. Maxillaire inférieur droit d'un grand cerf, présentant une blessure presque cicatrisée, qui renferme des éclats de silex provenant d'une arme en silex.

- 2. Même blessure avec un grossissement de trois.
- 3-4. Côte de biche avec une blessure entièrement cicatrisée; au tiers de la grandeur naturelle.
- 5-6. Détails de cette blessure. Exostose couvrant la blessure. — Voir du reste *Comte-Rendu*

[redacted]

Fig. 5—7. Instruments triangulaires (haches) en silex. Tous les objets figurés sur cette planche sont de demi-grandeur.

Planche X. Objets trouvés à Sölager (suite) et plans des dolmen de Grailhe et de Bosquet (France).

Fig. 1-3. Objets en silex, trouvés à Sölager.
- 4. Le dolmen de Grailhe.
- 5. Le dolmen de Bosquet.

Planche XI. Objets trouvès dans le dolmen de Grailhe (France).

Fig. 1. Pointe de lance en silex. Aux deux tiers.
- 2. Couteau en silex. Grandeur naturelle.
- 3. Couteau en silex. Deux tiers.

Fig. 4. Pointe de lance en silex. Deux tiers.
- 5 et 6. Pointes de flèche. Grandeur naturelle.

Planche XI bis. Objets trouvés dans le dolmen de Grailhe.

Fig. 7—13. Pointes de flèche. Grandeur naturelle.
- 14. Pointe de flèche. Deux tiers.
- 15. Pointe de flèche. Grandeur naturelle.

Planche XII. Objets trouvés dans le dolmen de Grailhe et quelques autres dolmens du Midi de la France.

Fig. 1. Vase en terre cuite.
- 2—3. Vases en terre cuite. (Dolmen de Laconvertoirade).
- 4. Perle en ardoise.
- 5. Dent de chien percée.
- 6. Petit ornement en bronze.
- 7. Petit ornement en *cardium*.
- 8. Ornement en ardoise, percé de deux trous.
- 9. Ornement presque cylindrique en ardoise, percé d'un trou.
- 10. Plaque en bronze (Dolmen du Casse).
- 11. Perle en bronze.

Planche XII bis. Suite. Fig. 12. Hache en chloromélanite.
- 14. Perles en bronze.
- 15. Coquille percée.
- 16—17. Perles en calcaire.
- 18. Perle ou ornement en cardium.
- 19. Perle en gypse.
- 20. Coquille percée.
- 21—23. Perles en calcaire.
- 24. Anneau en bronze.
- 25. Perle en verre.
- 26. Perle en ambre.
- 27. Anneau en bronze.

Tous les objets figurés sur la planche *XII et XII bis* sont de grandeur naturelle, sauf Fig. 1—3 qui sont réduits au tiers.

Planche XIII. Objets trouvés dans le kjökkenmödding de Sölager (voir Planche IV, IX, X et XIV).

Fig. 1—7 Poinçon, et antres outils en os. Deux tiers.

- 8. Fragment d'une pointe de flèche en os, barbélée d'un côté. Grandeur naturelle.

Planche XIV. Objets trouvés dans les Kjökkenmöddings de Sölager et de Meilgaard. (Comp. Planche IV, IX, X et XIII).

Fig. 1. Instrument en grès de forme bombée, poli d'un côté. Kjökkenmödding de Sölager. Deux tiers.

- 2. Hache polie en pierre dioritique. Kjökkenmödding de Sölager. Deux tiers.

Fig. 3. Poinçon en silex. Kjökkenmödding de Sölager. Demi-grandeur.

- 4 et 5. Instruments en forme de peignes. Trouvés dans le kjökkenmödding de Meilgaard. Demi-grandeur.

- 5 et 6. Haches en bois de cerf. Kjökkenmödding de Meilgaard. Au tiers.

Planche XV. Vue de la chambre de géant à Öm près de Roskilde voir *Comte-Rendu* p. 279—281.

Planche XVI. Vue du langdysse (dolmen-tumulus allongé) de Trollesminde.

Planche XVII. Trésor de Pétrossa.

Fig. 1a. Écuelle en or.

- 1b. Le même objet, vu de côté.

- 2. Figurine en or surgissant au milieu de l'écuelle (Fig. 1).

Planche XVIII. Trésor de Pétrossa. Suite.

Fig. 1. Plat en or.

- 2. Anneau en or.

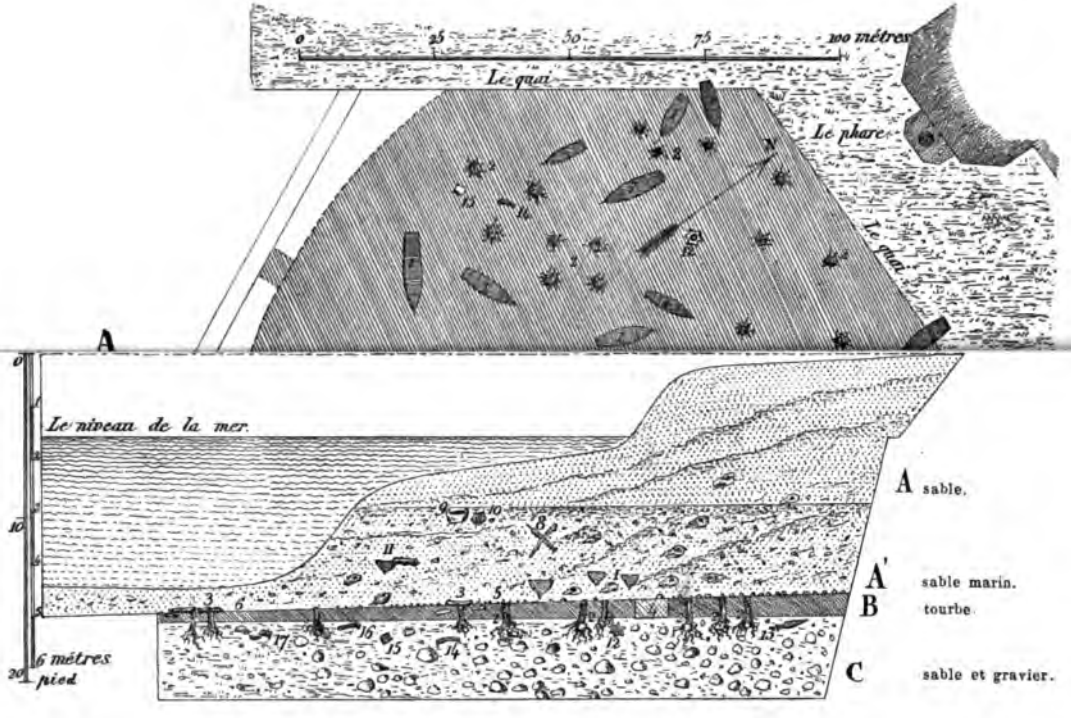
Planche XXIII. Pierre runique trouvée dans la presqu'île de Helnæs (Fionie) le 18 mars 1860.

Voici la transcription des trois lignes de caractères runiques:
rhuulfR sati stain nuRa kuþi aft kuþumut bruþur
sunu sin truknaþu . . . ąuaiR faþi.

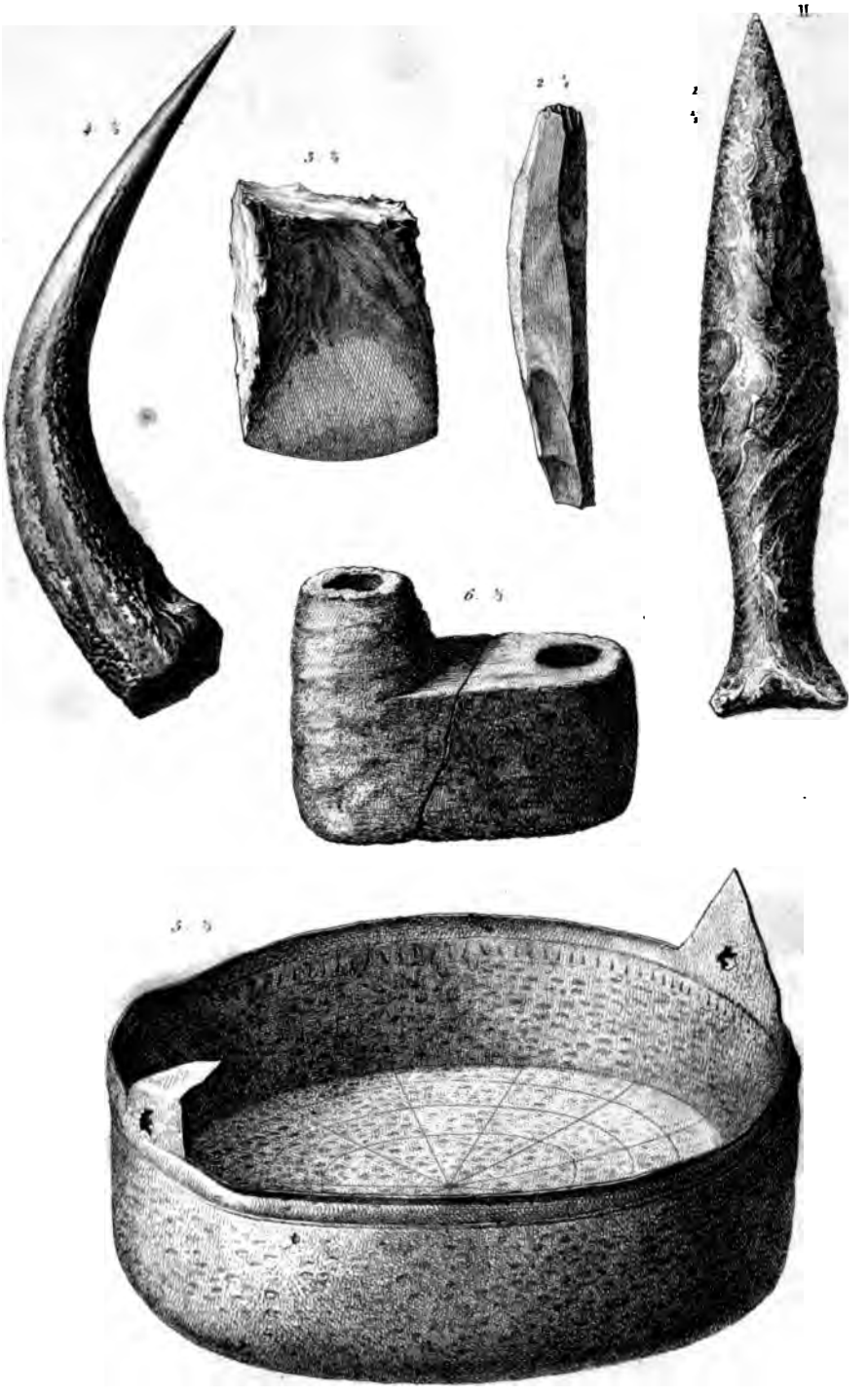
M. Wimmer traduit (voir *Aarbøger*, 1874, p. 236):
Rolf Noregode érigea (cette) pierre d'après Gudmund, son neveu. Åver (l')orna (c'est-à-dire: sculpta les runes).

Planche XXIV. Costume en laine d'une femme de l'âge du bronze; trouvée dans le *Borum-Eshoi*, tumulus situé près de Borum (Jutland).

Fig. 1. Costume composé de tunique avec manche, jupe et résille.
- 2. Tresse de cheveux.
- 3. Portion de la résille. Demi-grandeur.
- 4. Détail de la résille.
- 5. Fragment de manteau. Demi-grandeur.
- 6. Vase en terre cuite.
- 7. Torque en bronze.
- 8. Peigne en os.
- 9. Bague faite avec une spirale en bronze. Demi-grandeur.
- 10. Bracelet en bronze. Demi-grandeur.
- 11. Poignard en bronze. Au quart.
- 12. Fibule en bronze. Demi-grandeur.
- 13-14. Petites plaques en bronze ou *tutuli*. Grandeur naturelle.
- 15. Un *tutulus* de plus grandes dimensions. Demi-grandeur.

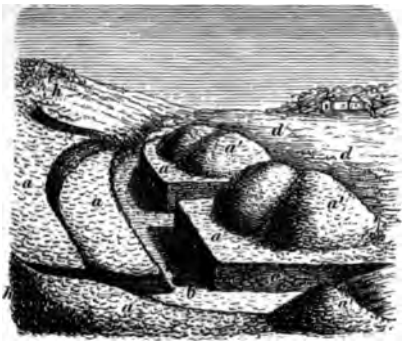


PLAN ET COUPE DES FOUILLES DU PORT D'YSTAD.



Dessiné et gravé par J. Magnus Petersen

[illegible] par J. Magnus Petersen



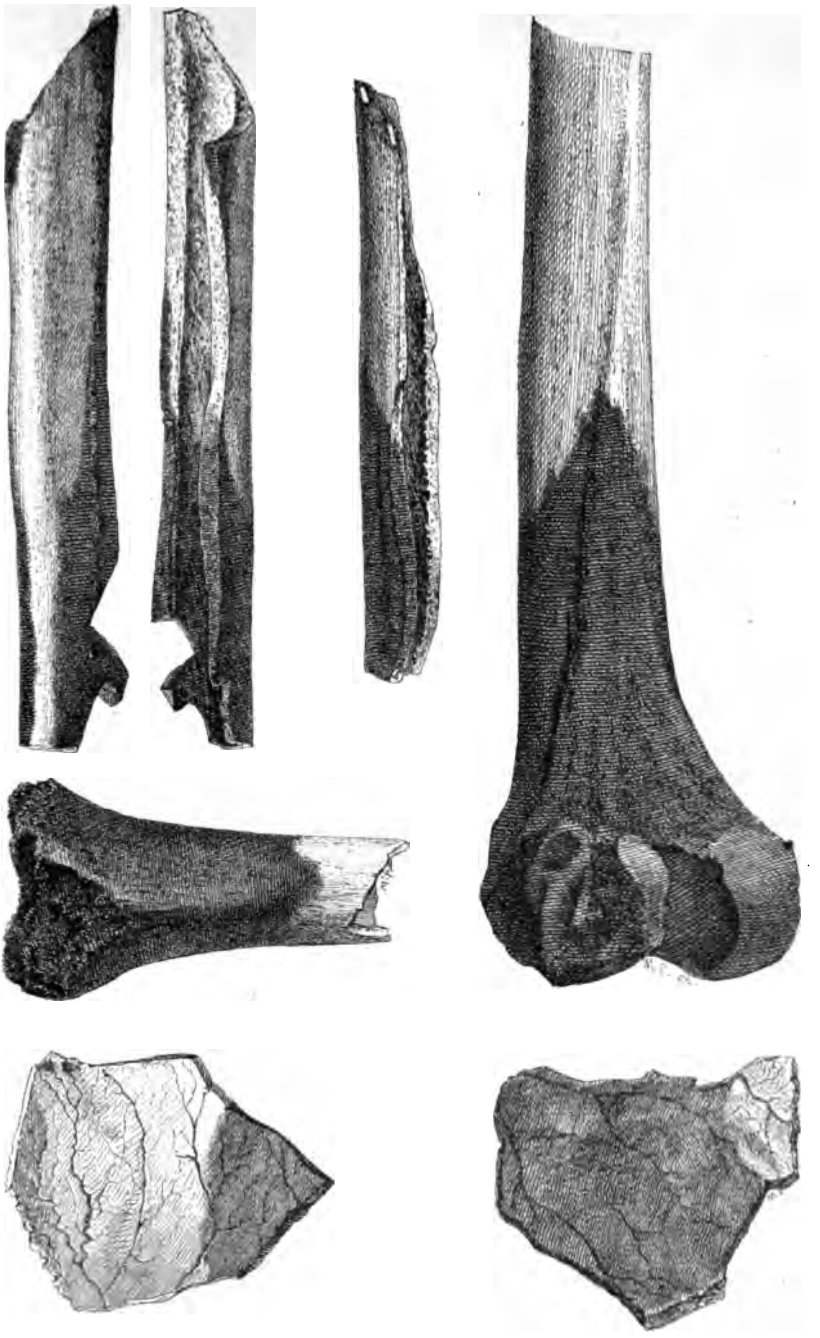
1.

2.

3.

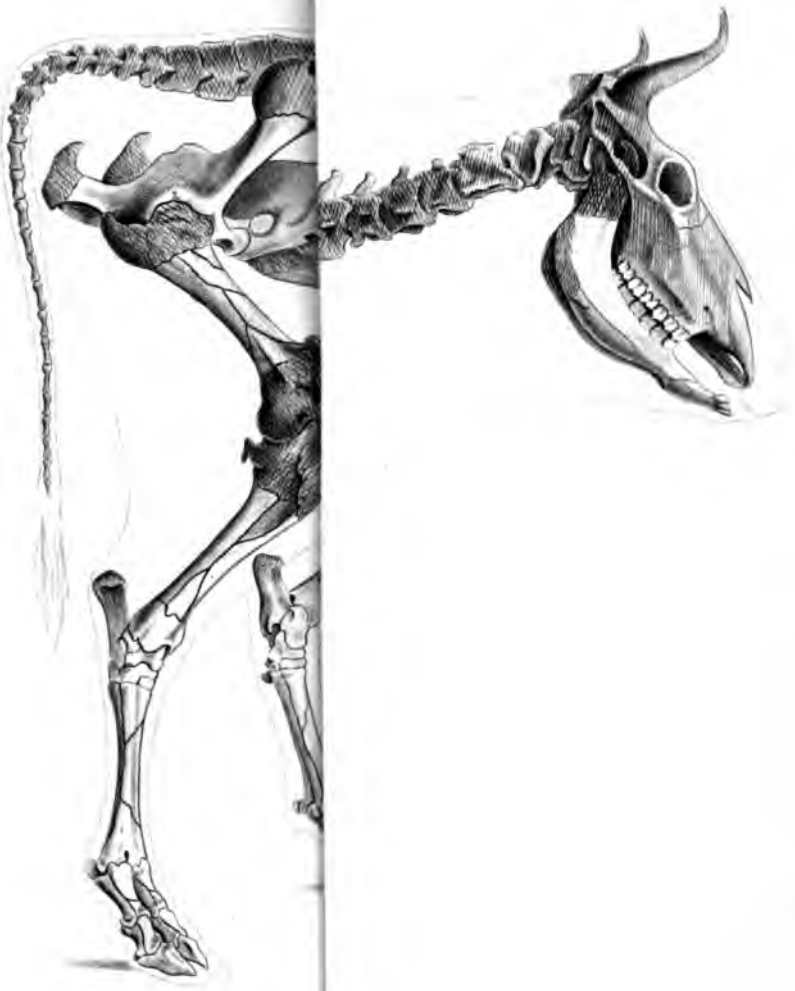
4.

FOUILLES DU KIÖKKENMÖDDING DE SÖLAGER.



OSSEMENTS HUMAINS TROUVÉS A BORREBY.

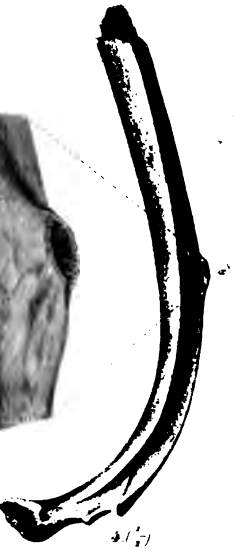
Tab. VI.



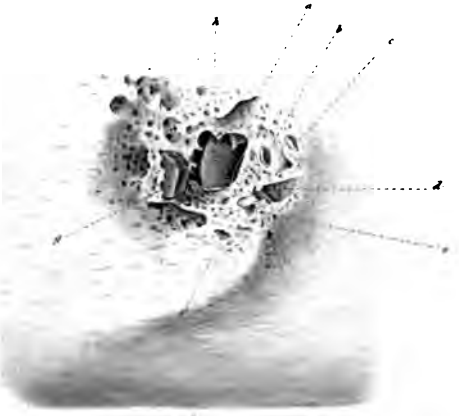
3. ($\frac{1}{2}$)

6. ($\frac{1}{2}$)

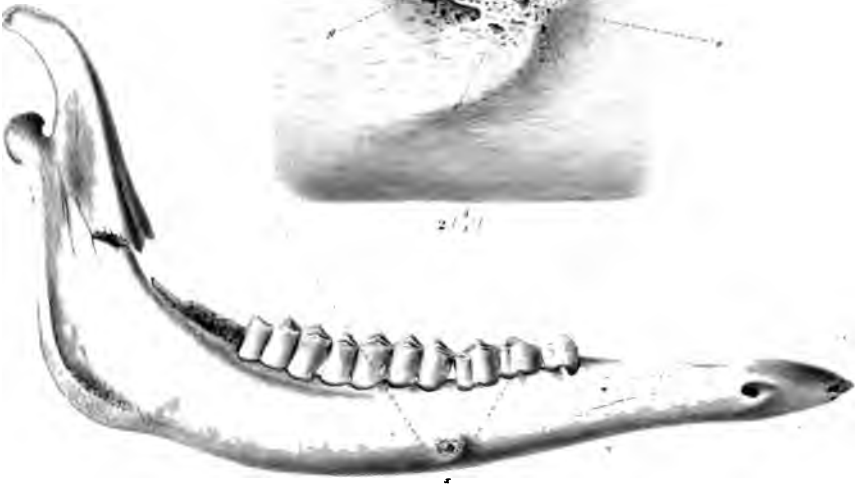
5. ($\frac{1}{2}$)



4. ($\frac{1}{2}$)

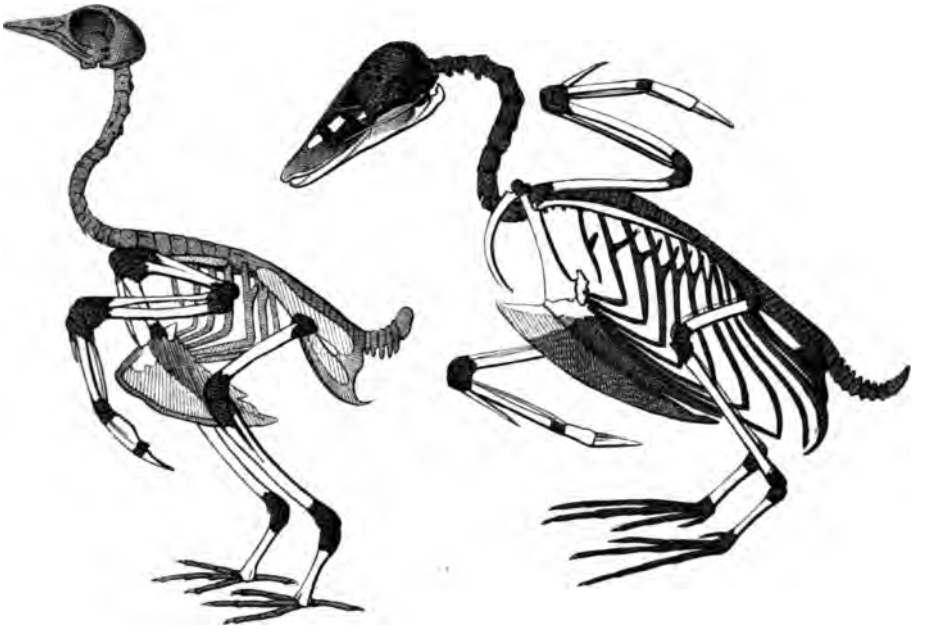


2. ($\frac{1}{2}$)



1. ($\frac{1}{3}$)

Thermann del. & sculp.



1. 2.

SQUELETTES D'OISEAUX RONGÉS PAR DES CHIENS.

1.

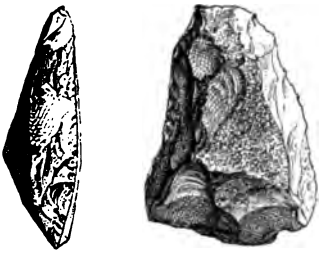
2.

3.

4.

5.

6.

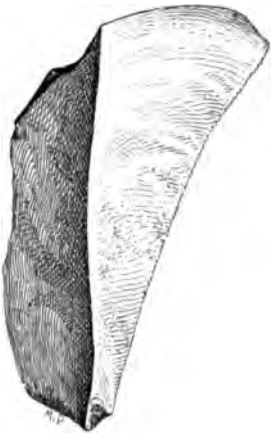


7.

FOUILLES DU KIÖKKENMÖDDING DE SÖLAGER.

1.

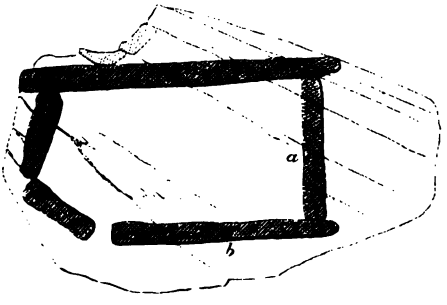
2.



3.

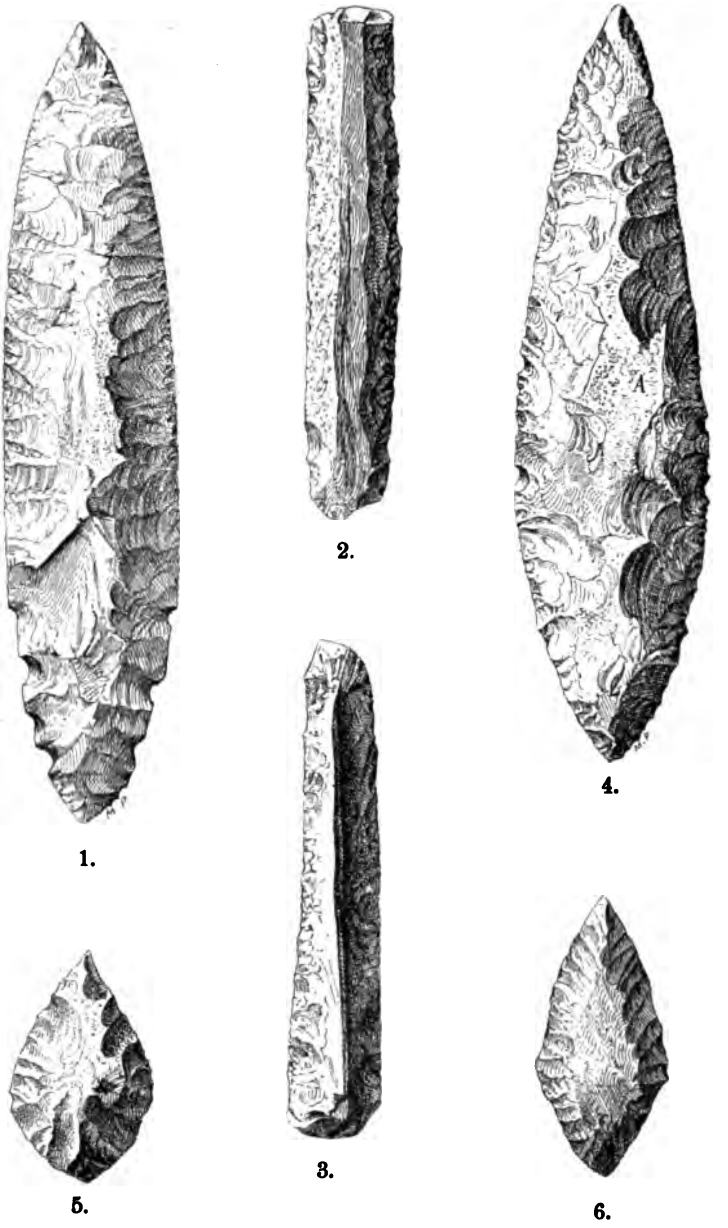
FOUILLE DU KIÖKKENMÖDDING DE SÖLAGER.

4.



5.

PLAN DES DOLMENS DE GRAILHE ET DU BOSQUET.



FOUILLE DU DOLMEN DE GRAILHE (GARD).

7.

8.

9.

11.

10.

12.

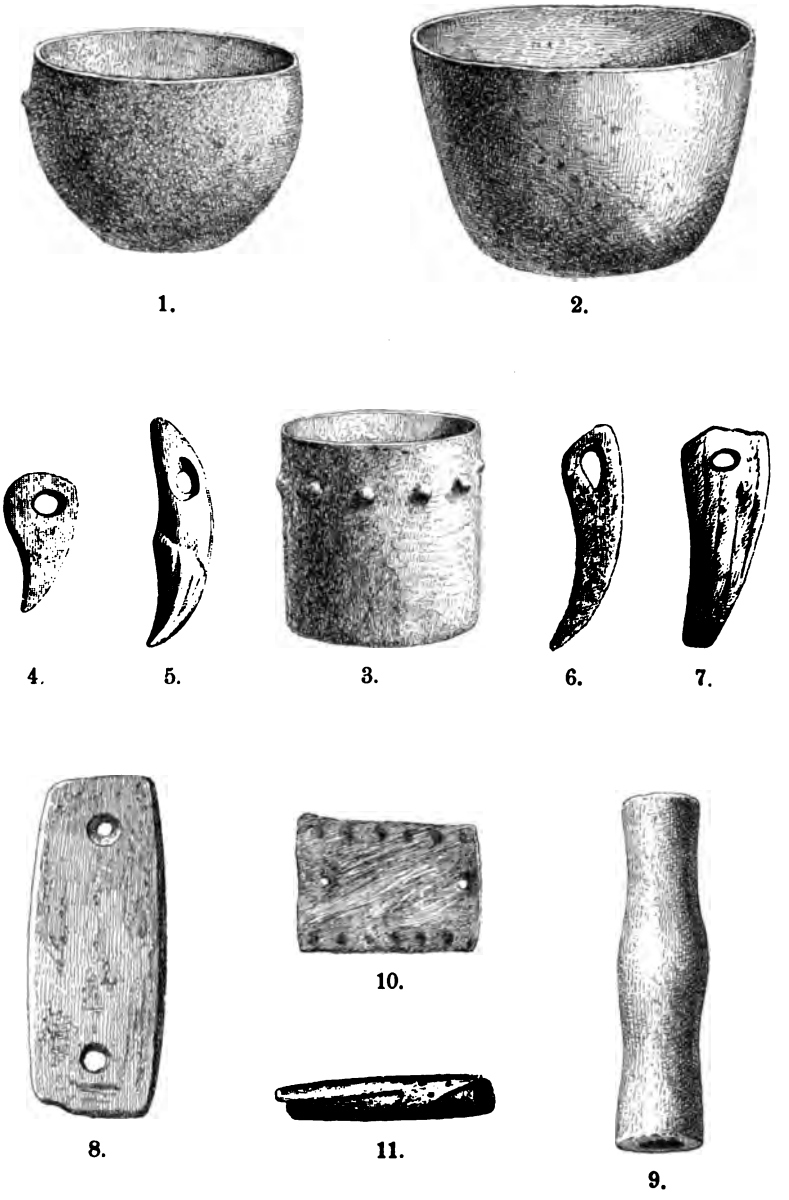
13.

14.

16.

15.

FOUILLE DU DOLMEN DE GRAILHE (GARD).



FOUILLE DU DOLMEN DE GRAILHE ET D'AUTRES DOLMENS DU GARD.

26.

12.

13.

25.

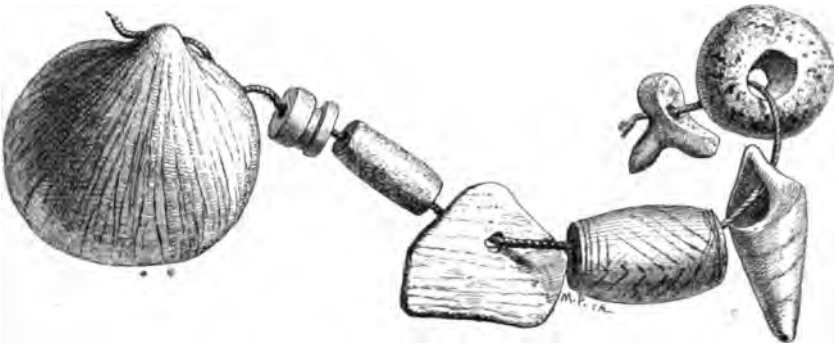
23.

24.

14.

27.

22. 21.



15. 16. 17. 18. 19. 20.

FOUILLE DU DOLMEN DE GRAILHE (GARD).

1.

2.

3.

4.

5.

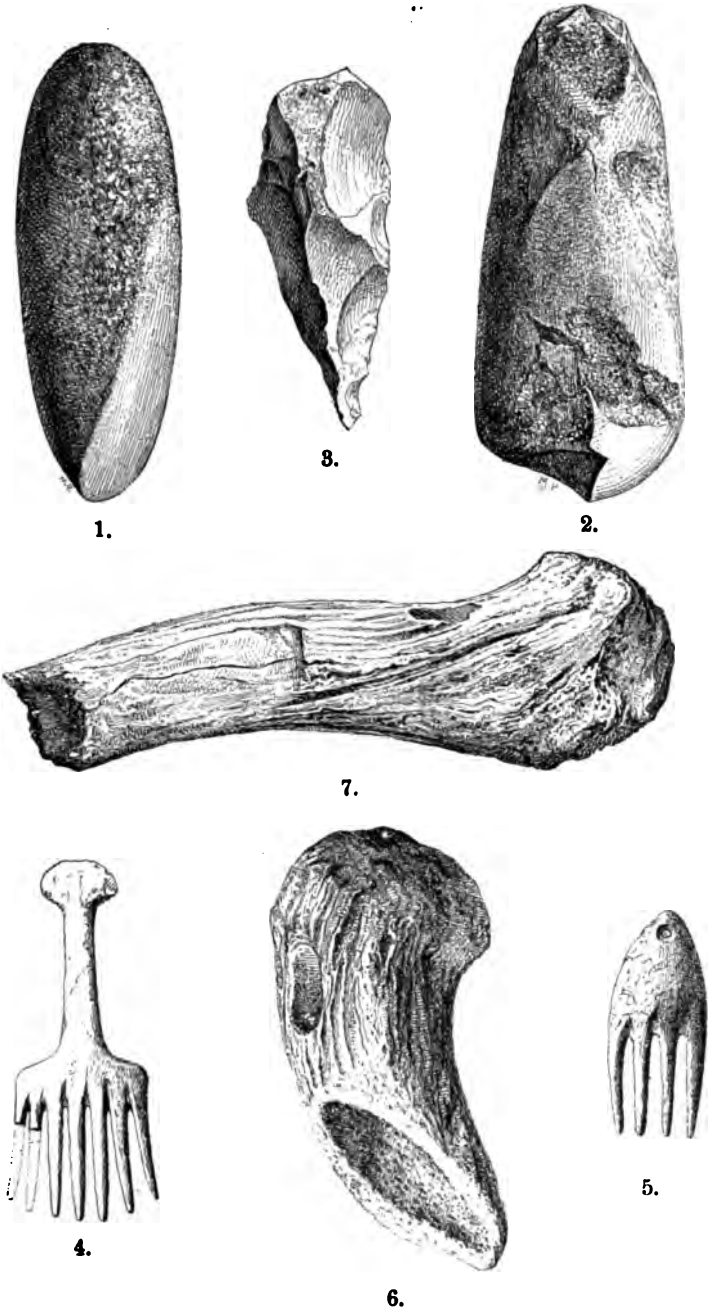
6.

7.

8.

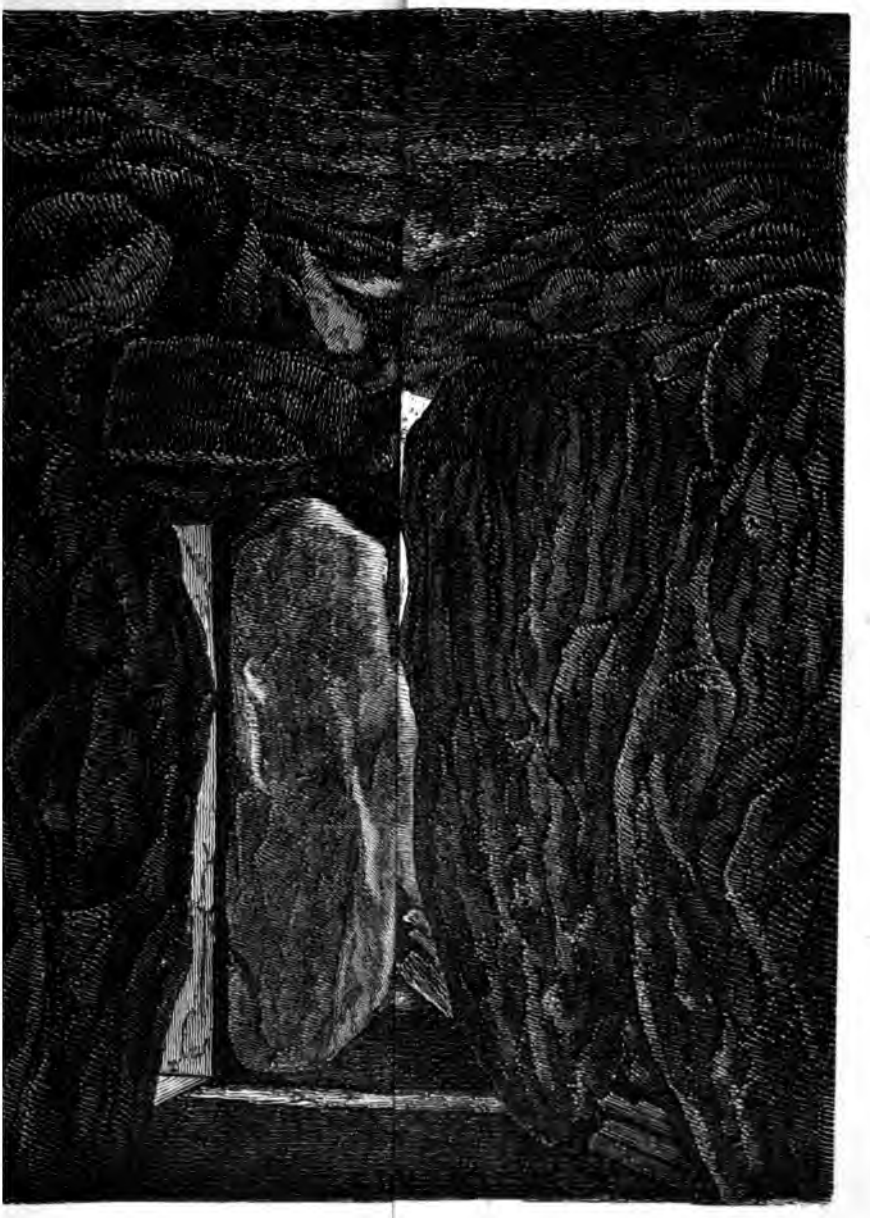
9.

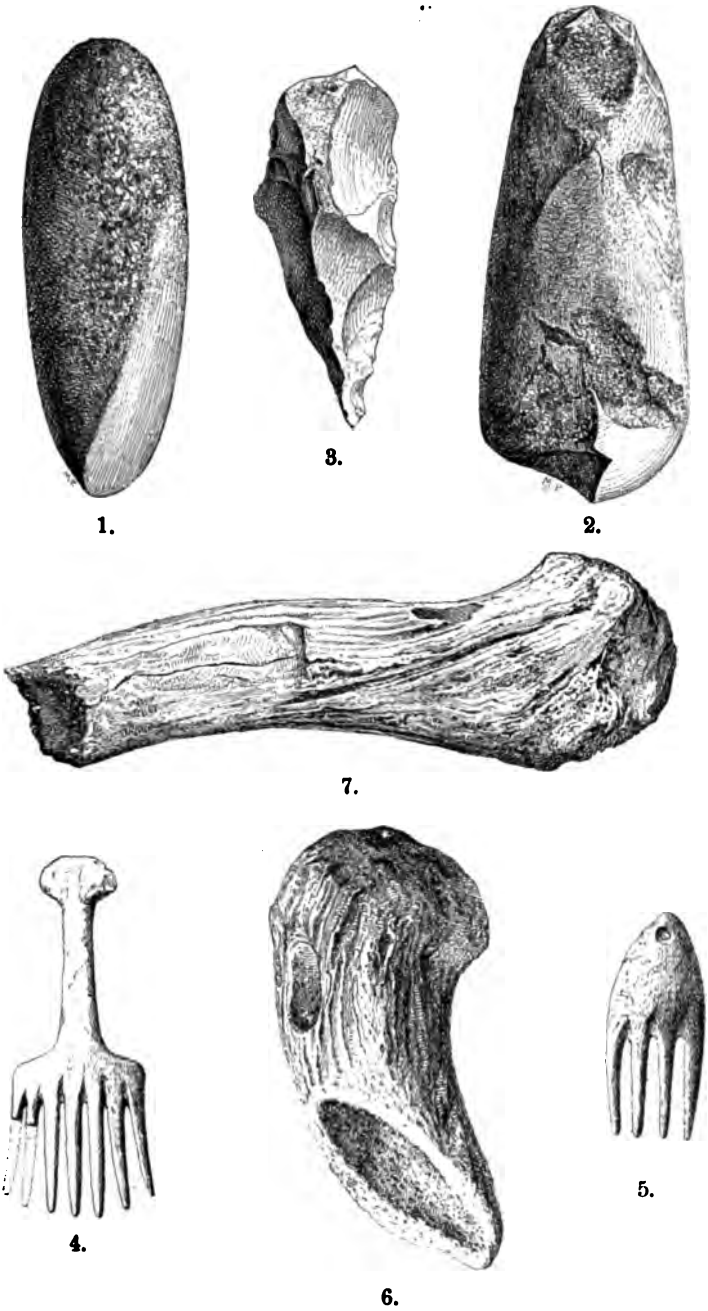
FOUILLE DU KIÖKKENMÖDDING DE SÖLAGER.



FOUILLE DES KIÖKKENMÖDDINGS DE SÖLAGER ET DE MEILGAARD.

PL. XV.

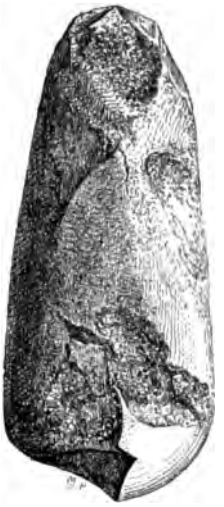




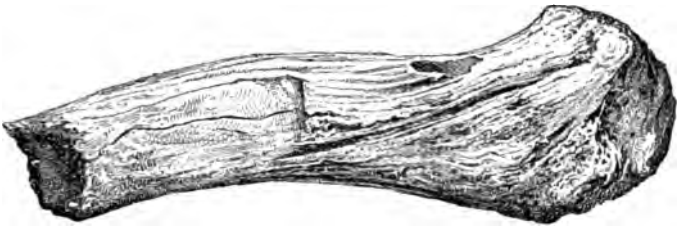
FOUILLE DES KIÖKKENMÖDDINGS DE SÖLAGER
ET DE MEILGAARD.

1.

3.



2.



7.

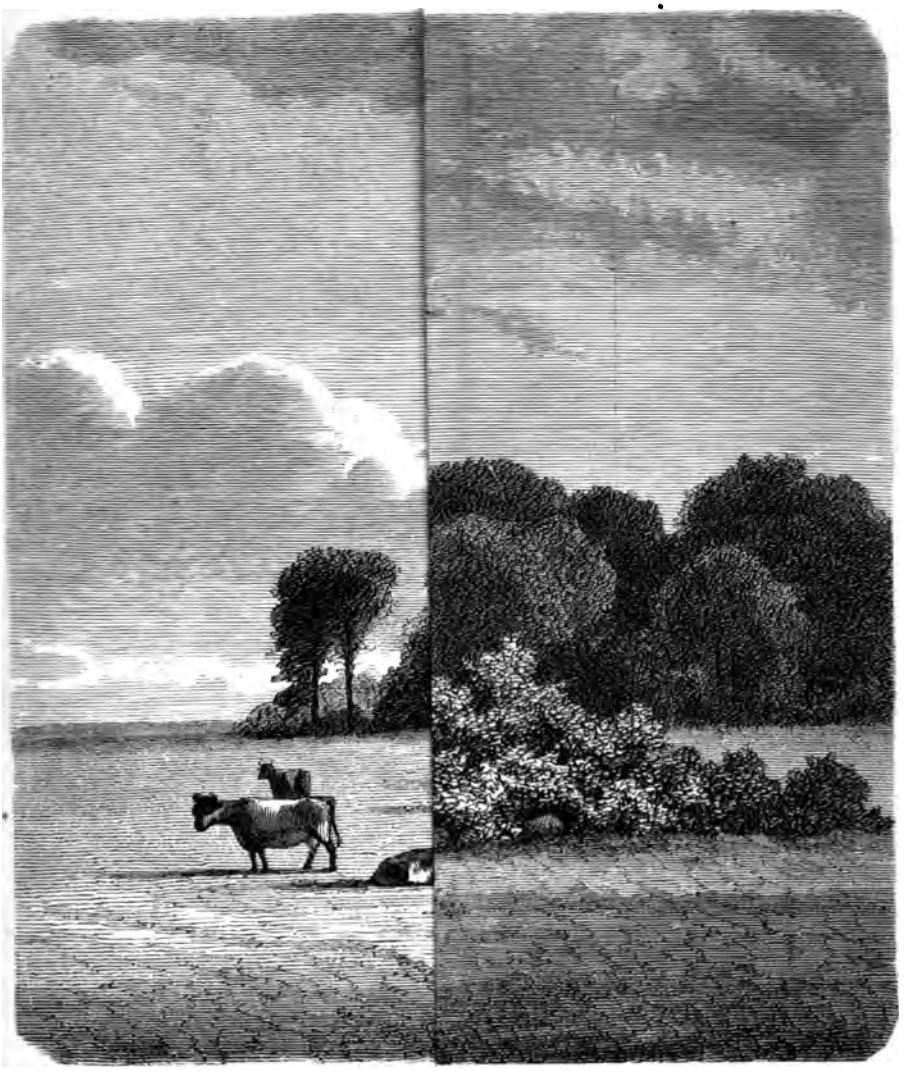
4.

6.

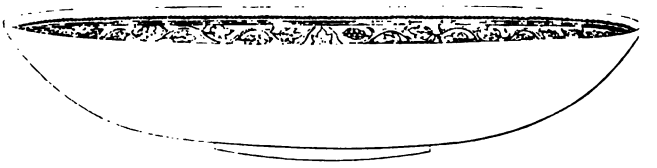
5.

FOUILLE DES KIÖKKENMÖDDINGS DE SÖLAGER
ET DE MEILGAARD.

PL. XVI.



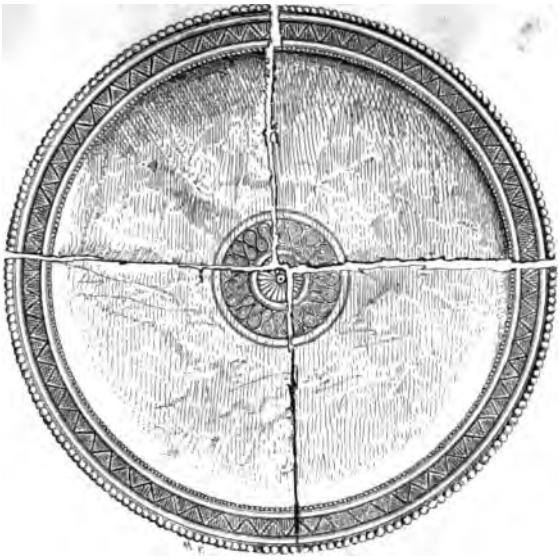
1 a.



1 b.

2.

TRÉSOR DE PÉTROSSA.



1.

2.

TRÉSOR DE PÉTROSSA.

1 a.

1 b

2 a

2 b.

3.

3 a.

4

4 b.

4 a

6

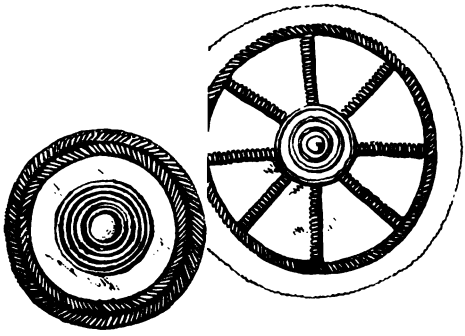
5.

Gravé par Magnus Petersen

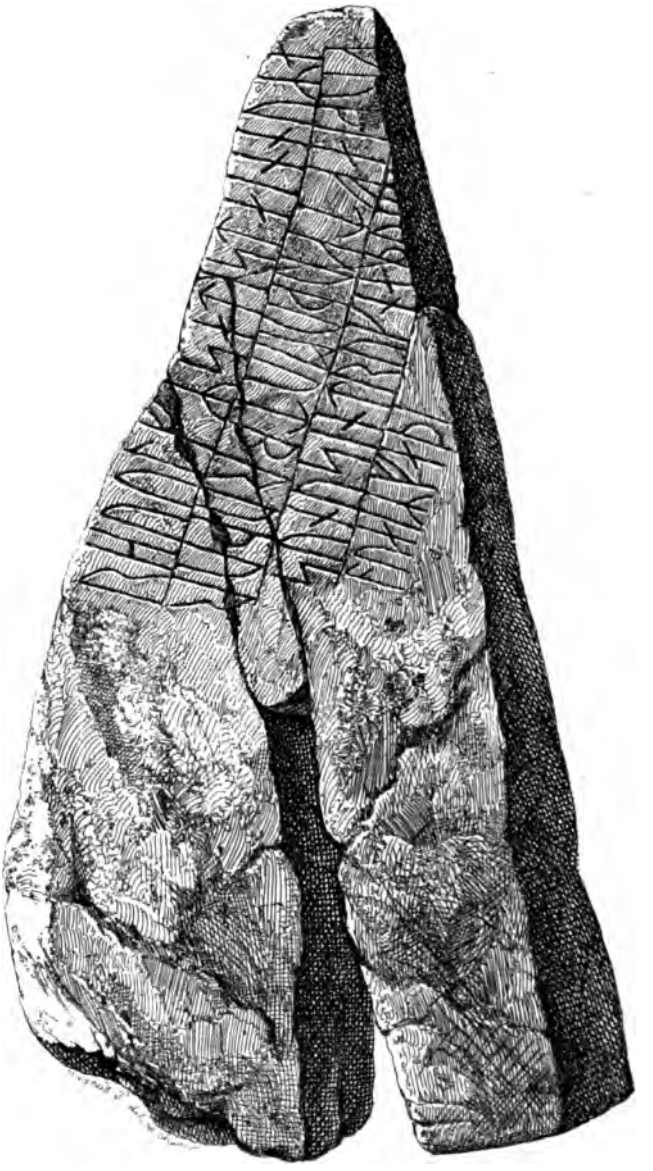
1.

2.

TRÉSOR DE PÉTROSSA.



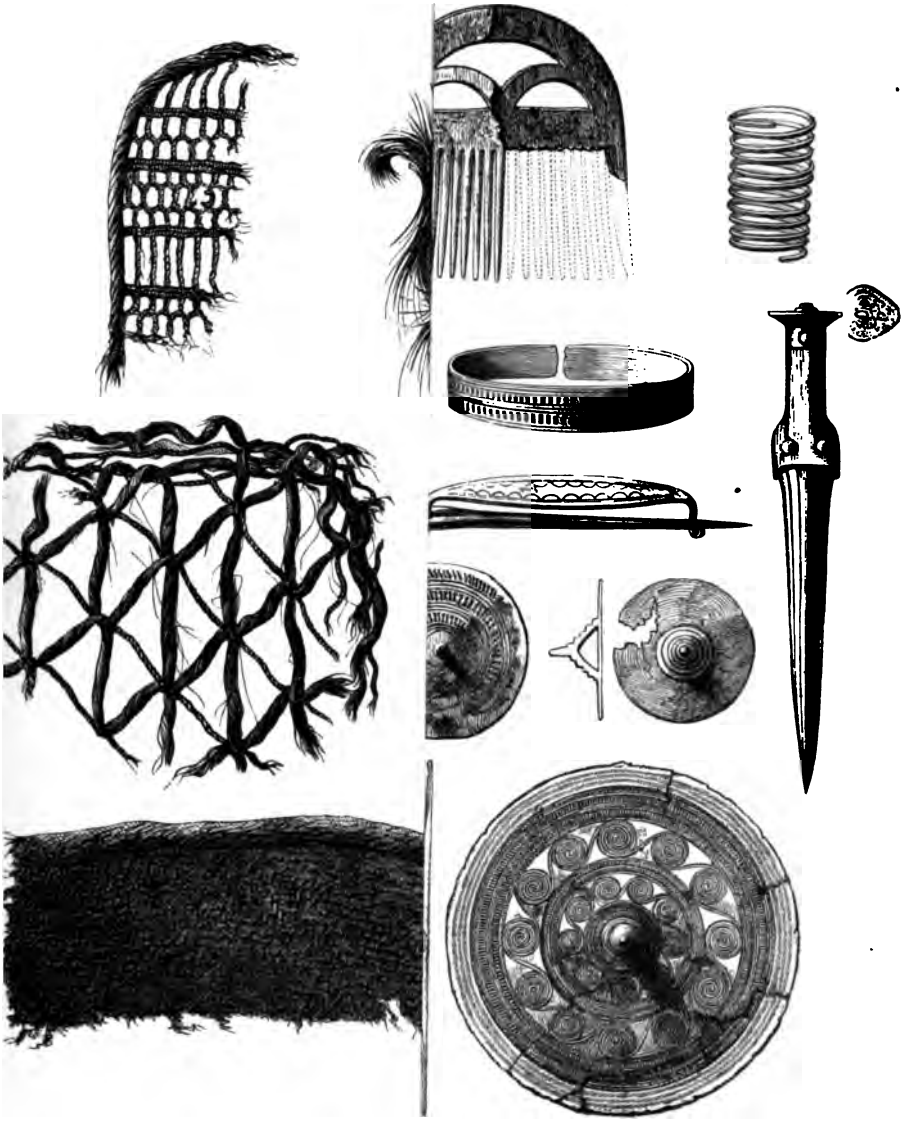
1. 2.



LA PIERRE DE HELNÆS.

PL. XXIV.

TROUVAILLE DE BORUM.



OCT 31 1956